This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

A
16
D

ACADÉMIE

DES

SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DE DIJON.

COMPTE-RENDU
DES TRAVAUX
DE L'ACADÉMIE
DES
SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES
DE DIJON,
ET
MÉMOIRES.

Années 1843-1844.

DIJON,
FRANTIN, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE.

1845.

Lib. Com.
Nichols
7-12-1928
16253

COMPTE-RENDU
DES TRAVAUX
DE L'ACADÉMIE.

PARTIE DES SCIENCES.

ANNÉES 1843 ET 1844.

RÉDACTEUR, M. H. RIPAULT, D. M. P.,
SECRÉTAIRE ADJOINT.

MESSIEURS,

Dans la première partie du Travail qui nous a été confié, nous nous proposons de faire succinctement passer sous vos yeux les principaux sujets communiqués depuis deux ans à l'Académie. Notre récapitulation sera d'une étendue assez médiocre, bornés que nous sommes dans notre résumé par la publication des Mémoires originaux que vous avez jugés dignes de figurer à la suite de ce Précis analytique.

Nous n'avons donc, pour le Compte-Rendu, qu'une esquisse légère à vous offrir de divers objets plus ou moins rapidement envisagés dans vos séances, ou de faits scientifiques extraits des communications de vos

associés et correspondants. Ces sortes de mélanges sont, en effet, comme des matériaux de la science, saisis isolément, et incapables de soutenir le parallèle avec des ouvrages sur lesquels a dû s'appesantir la réflexion, où l'auteur a pu, à loisir, admettre une théorie, la rejeter, peser ses assertions, les apprécier enfin avec cet esprit méditatif que le recueillement fait acquérir.

Des scrupules qui vous paraîtront fondés nous ont fait reporter à la Partie des Mémoires, des morceaux même assez restreints. Notre intention, en agissant ainsi, a été de conserver à chacun de ces sujets, la couleur qui lui est propre et de donner à nos Collègues l'assurance qu'aucune interprétation n'a pu en défigurer le sens. Dans l'analyse la plus exacte, il est assez difficile de traduire toujours d'une manière sûre et fidèle la pensée d'un auteur. Le moindre commentaire explicatif peut déparer ses idées ou la forme dont il les a revêtues. Comment, en effet, analyser certaines productions que l'on ne peut pas se dispenser de lire dans tous leurs développements, si l'on veut prendre de la matière qu'elles comportent une notion qui n'ait rien de vague ni d'indéterminé. De cette sorte, le jugement du lecteur sera suffisamment éclairé ; et nos Collègues, contents de retrouver dans leurs écrits, jusqu'au tour qu'il leur avait plu de choisir, n'auront plus la crainte de voir leurs idées présentées sous un autre point de vue que celui sous lequel ils les considéraient eux-mêmes.

Il nous reste à tracer quelques lignes sur la direction imprimée par votre Compagnie à ses travaux. A l'époque où nous vivons, au milieu du besoin senti partout d'agrandir le domaine des sciences positives, et avec le goût que l'on affecte pour un genre de recherches qui consistent dans une sorte d'inventaire général, et pres-

que indéfini, de tout ce qui tient à l'étendue d'un pays, à la description du sol, de ses produits, etc., genre de travail ou d'analyse appelé *statistique*, une Société académique aurait presque mauvaise grâce de ne pas suivre la pente devenue naturelle, ou de négliger même l'initiative qu'elle doit prendre dans sa province. Les Académies ont autre chose à faire assurément, et vous savez en fournir la preuve, Messieurs, que de tomber dans le champ des discussions sur des sujets surabondamment traités. Par l'effet d'une centralisation dont la puissance tient du prodige, il serait, sans doute, à peu-près impossible de ramener l'Académie à son ancienne splendeur. Mais, à défaut d'une vive lumière qu'elle ne cherche pas d'ailleurs à répandre, l'Académie peut se donner la tâche plus modeste et non moins précieuse d'éclairer son pays sur les découvertes que la science enregistre chaque jour, tout en y ajoutant elle-même quelques faits nouveaux ou quelques documents qui corroborent ou invalident ces mêmes découvertes.

Un troisième devoir imposé à l'Académie, et que vous avez rempli à l'approbation de nos concitoyens, était de décerner des récompenses aux auteurs de procédés utiles. Dans les questions économiques et scientifiques dont vous étiez saisis, vous vous êtes encore montrés juges sans partialité comme sans passion. A l'exemple de vos prédécesseurs dont l'association a été fondée sur l'étude expérimentale des sciences, vous soumettez à un examen rigoureux ces notions douteuses qui ne partent pas directement de l'observation, vous repoussez dans vos Rapports toute assertion qui semble reposer sur des spéculations systématiques.

Ces considérations nous amènent, Messieurs, à reconnaître combien la tâche que nous devons remplir se

trouve simplifiée. Du reste, je ne crains pas de le répéter : dans notre Précis comme dans le choix des Morceaux, nous avons élagué tout ce qui pouvait ressembler au commentaire. Le Secrétaire d'une Académie a uniquement pour mission d'être un narrateur scrupuleux et fidèle. L'impartialité de ses fonctions exige de lui qu'il ne voie rien au-delà des sujets qui lui sont confiés; mais en même temps nous déclarons en terminant que nous laissons passer sur la foi de leurs auteurs qui en ont seuls la responsabilité, toutes les observations qui vont suivre.

COMPOSITION CHIMIQUE

de l'une des médailles trouvées naguère aux sources de la Seine (20 *kilomètres de Dijon.*)

La numismatique est une science qui n'est pas exclusivement pourvue de saisissants attraits pour la classe des érudits; elle offre encore un intérêt incontestable, quand on l'envisage dans ses rapports avec de certaines questions qui touchent à l'économie sociale. De nos jours, ne voit-on pas de toutes parts les Sociétés spéciales utiliser des recherches dont le motif semble reposer moins peut-être sur le mérite d'un objet ancien péniblement exhumé, que sur la détermination des matières qui en forment la composition? La chimie surtout aime à prouver l'étendue de ses expédients, quand elle s'attache à des substances métalliques combinées; le creuset alors, joint aux procédés ingénieux d'une savante analyse, n'en sait-il pas dissoudre l'alliage et amener l'isolement complet? Ces remarques se trouvent justifiées par la découverte de restes antiques et de mé-

dailles que l'on doit au zèle persévérant de la Commission départementale des Antiquités dont le Président, M. H. Baudot, siége dans votre Compagnie. Les profondeurs du sol recélaient de curieux débris dans le voisinage de petits cours d'eau qui par leur ensemble constituent les sources d'un de nos fleuves les plus fameux; les nombreux vestiges retirés du sein de la terre attestent l'importance de ces lieux à une époque bien reculée. La destination en a été reconnue; mais il importait de ne point laisser indécise la composition d'un certain nombre de médailles retrouvées au milieu de ces fouilles entreprises avec la plus heureuse intelligence. Vous vous rappelez encore, à cette occasion, les détails pleins d'intérêt dans lesquels est entré le Conservateur désigné de la Collection de vos médailles, M. de Saint-Mémin, vers la fin de décembre 1842, sur le résultat du travail dont voulut bien se charger M. Delarue, à l'effet d'établir les rapports proportionnels des matières métalliques pour l'une de ces médailles. Votre collègue a déterminé avec rigueur, pour le fragment qui servit à ses expériences, les quantités respectives suivantes des différents métaux isolés par ses soins :

Argent.	114
Cuivre.	686
Etain.	200
	1,000

La médaille contenait en outre quelques traces de fer.

INFLUENCE DE LA CHALEUR
sur la qualité des vins.

Il est un genre de Tableaux synoptiques, curieux et

assez neufs, que M. Delarue a fait passer sous vos yeux (séance du 23 février 1843). Ces tableaux tirent tout l'intérêt qu'ils méritent non-seulement de leur précision même, mais en outre de leur application à l'une des branches les plus importantes de l'industrie de nos contrées. En effet, dans les cadres qui vous ont été montrés, votre Collègue s'est attaché à faire ressortir toutes les différences ou les variations de la chaleur offertes par l'atmosphère autour de nous. Le travail de M. Delarue embrasse une série de cinq années consécutives, et il a su donner une portée fort utile aux déductions qu'il a tirées de ce genre d'investigation, en les appliquant à la culture des céréales et des vignes. Vous avez alors acquis la preuve que la fécondité des récoltes est en raison directe, et cela sans aucune exception reconnue, avec le nombre plus ou moins grand des degrés de chaleur. « Pour les vins, par exemple, vous a dit votre collègue, plus il y a de chaleur dans la plus petite quantité de jours donnés, plus vous trouverez la qualité des vins supérieure. Les conséquences chimiques, on peut le voir de suite dans les applications que nous en faisons ici, se trouvent avoir un rapport invariable avec la quantité plus ou moins considérable de calorique accusé par le thermomètre. D'après des expériences suivies avec une attention assez soutenue, il m'est permis d'assurer, vous a dit encore M. Delarue, que dans le mois de septembre, par exemple, l'abaissement de la température à un ou deux degrés au-dessus de zéro suffit, dans les terrains bas, pour favoriser la formation de l'acide acétique dont la présence, comme on le sait, est une des plus grandes causes d'altération pour le vin. »

DU CHLORE CONSIDÉRÉ

comme moyen propre à neutraliser les virus syphilitique, hydrophobique et le venin de la vipère.

Le chlore, soit à l'état gazeux, soit à l'état liquide, vous a été représenté, il y a quelques mois, par votre laborieux collègue, M. Cuynat, comme étant tantôt pourvu de propriétés stimulantes plus efficaces que l'ammoniaque, dans les cas de syncope, par exemple, puisque l'on a vu des chiens voués à une mort certaine renaître soudain à la vie, après avoir eu le museau imbibé de la substance liquide en question, tantôt doué de propriétés neutralisantes, comme dans les cas d'empoisonnement, d'asphyxie par l'influence de gaz délétères, etc. Votre collègue s'est attaché à faire ressortir les avantages de son action dans la série des affections contagieuses les plus graves ou les plus terribles. Il vous a montré le chlore admis, puis rejeté, enfin préconisé depuis quelque temps, surtout à l'état de chlorure. Il a, dans un Mémoire inédit, rapporté des faits qui sont devenus comme autant de preuves irrécusables de l'action préservative du chlore liquide employé en lotion sur les parties où le virus avait pris germe. Fort de ses études pratiques et de son expérience, M. Cuynat insiste avec chaleur sur la puissance de cet antidote éprouvé : la simplicité du remède, son emploi facile, son application innocente, c'est-à-dire exempte de douleur, voilà, sans contredit, un concours de circonstances qui font du chlore, pour l'homme de l'art, un moyen de traitement que l'on ne doit jamais perdre de vue. Jusqu'à ce jour, il n'y a que cet agent qui semble réaliser une des plus grandes espérances de la médecine, celle de guérir jusqu'à la rage confirmée, en mettant enfin un terme à de

douloureux revers que le médecin était dans la nécessité d'essuyer en présence de ce mal affreux. D'après ces considérations, « il serait à désirer, dit M. Cuynat, à la fin de ses remarques, que l'autorité fît établir des dépôts de chlorure de soude et de chaux dans chaque commune, ainsi que dans les auberges situées sur les routes, afin d'avoir sous la main un secours qui deviendrait utile au moment même de l'accident, et inutile s'il fallait l'attendre d'un endroit fort éloigné. »

DES EFFETS DES PASSIONS SUR L'ÉCONOMIE ANIMALE.

« Un ouvrage qui tendrait à appeler l'attention des médecins sur ce point important, dit l'auteur après avoir exposé les motifs qui l'ont engagé à aborder cette question, devrait contenir l'histoire des passions et les effets physiologiques appréciables qu'elles produisent chez l'homme sain. On pourrait considérer toutes nos passions sous le triple point de vue suivant : *action modérée, action vive, action exagérée.* L'on examinerait ensuite le parti qu'il serait bon d'en tirer dans certaines circonstances où l'économie est dérangée, et cette dernière partie constituerait la thérapeutique morale; elle comblerait une immense lacune. »

En vous adressant son travail, notre collègue vous a dit, Messieurs, qu'il se proposait de ne développer à cette heure que quelques pensées susceptibles d'être mises à profit, qu'il veut même plus tard compléter, quand le temps lui permettra de donner à cette intéressante matière toute l'étendue qu'elle comporte. Nous nous conformerons donc à l'intention de l'auteur, en retraçant seulement quelques passages de son œuvre; ceux qui suivent suffiront, sans doute, pour vous faire aisément comprendre la manière dont M. Brulet a envisagé son sujet.

« . . . . Le but constant de toutes les actions de l'homme, c'est le *plaisir ;* mais ce plaisir n'est pas le même pour tous : il est relatif aux individus. Là où les uns trouvent le bonheur, d'autres trouvent la douleur; un événement réjouit celui-ci, qui afflige celui-là, et devient indifférent à un troisième. L'homme cherche à éviter la *douleur ;* elle est soumise aux mêmes modifications que le plaisir. L'*espérance* et la *crainte* précèdent ordinairement le *plaisir* et la *douleur*. L'existence de l'homme est, pour ainsi dire, partagée entre ces quatre modifications de l'être moral. Quand les deux dernières sur lesquelles roulent toutes nos affections (LOCKE), satisfont à nos besoins sans aller au-delà, elles nous rendent heureux; mais du moment qu'elles en franchissent les limites, elles nous étourdissent à tel point qu'il devient impossible de prêter l'oreille aux sages avis de la raison.....

« Les passions peuvent être considérées sous tant de rapports que les auteurs n'ont adopté aucune classification précise; aussi les divisions en sont-elles infinies.... Mais sous le point de vue des phénomènes qu'elles font naître dans l'économie, il me paraît convenable de n'en faire que trois classes. Je parlerai donc de l'influence que les passions gaies ou *expansives*, les passions spasmodiques ou *convulsives*, les passions tristes ou *oppressives*, peuvent avoir sur le système de la vie en général.

« Les passions *expansives* ont pour caractère commun l'afflux plus ou moins sensible du sang artériel dans les vaisseaux capillaires du visage, l'épanouissement des traits, la contraction douce et régulière des muscles par laquelle se trouve augmenté le diamètre transversal de la face. Si la passion est vive, *exagérée*, alors la circulation générale est accélérée, les phénomènes que nous

venons de citer croissent de manière à produire souvent des perturbations violentes, et l'on a vu la mort être parfois le résultat de passions expansives éprouvées trop fortement.... Sophocle ne fut-il pas victime d'une joie excessive, à l'âge de 85 ans?.... Il n'en est assurément pas de même d'une joie modérée qui constitue l'une des affections de l'ame la plus convenable à la santé... L'on a remarqué que les malades qui éprouvent des impressions douces et agréables digèrent mieux; que leur sommeil est plus léger; que les guérisons sont plus faciles, les convalescences moins longues. Hippocrate nous dit qu'il est bon de se livrer à la joie dans toutes les maladies, et Galien nous rappelle qu'il a vu des malades se guérir plutôt par leur belle humeur que par l'usage des médicaments....

« Les passions *convulsives* se distinguent par leur expression qui est toujours spasmodique. Ce sont les plus violentes de toutes; c'est une émotion de l'ame qui la fait agir avec impétuosité et sans réflexion contre tout ce qui l'offense. Ces passions excitent en nous de si grands troubles que les fonctions de chacun de nos organes en sont dérangées. Les effets qu'elles occasionnent peuvent être portés au point de simuler une attaque de nerfs, un accès de délire ou de rage; l'on en voit des exemples dans la colère et surtout la fureur. Peklin a observé qu'après la colère on est toujours un peu jaune. Fallope cite une femme qui ne se fâchait jamais qu'elle n'eût un érysipèle au visage....

« Les passions *oppressives*, loin d'être toniques, stimulantes, comme les expansives, loin d'avoir une expression désordonnée, comme les convulsives, sont, au contraire, débilitantes; au lieu d'exciter la circulation, elles la ralentissent. Le soupir est le degré le plus

adouci de la manifestation de ces passions.... L'angoisse, le sentiment de lassitude, qui accompagnent les passions oppressives, la langueur de la peau, la faiblesse et la concentration du pouls, la décoloration du visage, sont des signes évidents de l'atteinte qu'elles portent aux forces vitales. La pâleur de la face n'a pas la même cause dans toutes ces passions : dans la crainte, par exemple, la pâleur tient à ce que le sang n'arrive pas dans les capillaires de la face; dans la haine, dans l'envie, ces hideuses maladies qui dessèchent le cœur, la pâleur du visage tient à ce que ces tristes passions sont permanentes, et ont lentement diminué l'énergie des organes, appauvri et détérioré la constitution; en un mot, la première n'a qu'un effet momentané, c'est une *cause accidentelle*, tandis que les dernières sont, si je puis ainsi dire, des *causes constitutionnelles*.

« L'effet des passions sur l'organisme étant tracé, à quelle déduction pratique arriverons-nous, et comment utiliser ces moyens?

« . . . . Le médecin, on le sait, ne se borne pas seulement à combattre une maladie, quand elle est déclarée; il doit *surtout* s'efforcer d'en prévenir le développement par des conseils hygiéniques adaptés à la constitution de ses malades. L'on peut proclamer avec assurance que c'est principalement en s'opposant à l'effet de certaines passions, qu'il préviendra le plus grand nombre d'affections. Nous pensons que les variations subites de l'atmosphère, les suppressions brusques de la transpiration, causes banales signalées dans tous les livres, ont *de nos jours* moins d'influence sur les manifestations morbides que les passions avec leurs effets infiniment variés.... Néanmoins il est démontré que l'esprit peut, plus ou moins facilement, être distrait

d'une préoccupation par une sensation autre que celle qui domine, et, selon la manière dont cette nouvelle impression se présente, elle peut à son tour occuper la pensée, de façon à laisser la première dans l'ombre, ou du moins à en diminuer assez la puissance pour qu'il n'y ait plus domination complète....

» Il serait difficile de tracer la marche à suivre pour arriver à remplacer dans le cœur de l'homme une passion fougueuse par une autre moins dangereuse, ou seulement pour la modifier. Ici nous trouvons autant de procédés que d'individus. Les uns doivent être dominés par le médecin ; chez d'autres, on procédera par insinuation, l'on prendra des détours pour ne pas heurter la passion dont un malheureux se tourmente... L'on doit non-seulement se servir des passions douces et *expansives*, mais dans quelques circonstances, les *oppressives*, les *convulsives* même peuvent être mises à contribution avec de certains avantages.... Van-Swieten rapporte, d'après Fabrice de Hildan, qu'un homme s'étant déguisé en spectre, prit un malade retenu au lit par la goutte, le chargea sur ses épaules, et en descendant l'escalier, lui faisait donner des pieds contre la muraille et les degrés : il le laisse enfin étendu sur la terre ; le goutteux, épouvanté, se relève, recouvre l'usage de ses jambes, et remonte avec la plus grande vitesse dans sa chambre. Depuis ce moment il fut délivré de sa goutte et vécut plusieurs années sans en ressentir d'atteintes... Comme ce n'est qu'en produisant de violentes perturbations que l'on peut faire agir les passions oppressives, l'on n'y aura recours qu'avec circonspection. Il n'en est pas de même des expansives ; rarement on les a vues suivies d'accidents ; néanmoins, il faut encore de la prudence pour les manier.... Un négociant que des re-

vers avaient obligé de suspendre ses paiements, était affecté d'une maladie grave qui paraissait le conduire à une mort certaine. Son médecin, M. Bouvart, connaissant la cause de sa maladie, lui laissa l'ordonnance suivante : *Bon pour* 30,000 *francs à prendre chez mon notaire,* et le malade fut guéri. L'un des observateurs les plus pénétrants de notre époque, Dupuytren, fait remarquer que si, dans la chirurgie militaire, les succès sont plus nombreux que dans la chirurgie civile, cette différence dépend de l'état moral dans les deux cas. Le soldat à qui l'on va pratiquer une amputation, vous demande comment il gagnera sa vie, privé d'un membre; on lui répond qu'il aura une pension ou les invalides. Le malade, dans nos hôpitaux, en pareille circonstance, fait aussi la même question, mais il n'obtient pas la même réponse. Aussi, après l'opération, l'un est tranquille, l'autre inquiet sur son avenir... Il est donc évident que la direction du moral est d'une grande importance dans la cure des maladies; de tout temps, les médecins l'ont compris, et cependant la science est fort peu avancée sous le rapport du traitement psychologique.... Il importe également d'être bien prévenu que la loi des réactions physiologiques est la même pour les réactions morales; avant d'employer un moyen consolateur, il ne faudra pas manquer d'être sûr de la possibilité pour le malade, de voir s'accomplir ses désirs. Je dis *possibilité,* car une fois guéri, on l'encouragera, on l'aidera même à atteindre le but, et dans le cas d'insuccès, on aura gagné du temps, ce grand consolateur qui pallie les douleurs les plus vives, et qui finit souvent par les éteindre... C'est ici le cas ou jamais, de demander l'efficace assistance du médecin de l'ame; personne n'ignore que souvent ce dernier parvient seul à triompher du mal. »

NOTE CRITIQUE SUR UN PASSAGE D'HIPPOCRATE *relatif à la délivrance.*

Le chirurgien en chef de la Maternité à Bordeaux, M. Barnetche, a publié dans le *Journal de Médecine* de sa ville, en novembre 1843, un Mémoire intitulé : « Considérations pratiques sur la Délivrance. » Dans son rapport sur la valeur de cette production, le Secrétaire-Adjoint de l'Académie a cru devoir fixer un moment votre attention sur une citation relative à un passage d'Hippocrate « qui conseillait, dit M. Barnetche, de se servir du poids du fœtus, et avant d'avoir coupé le cordon ombilical, comme d'un moyen propre à déterminer le décollement et la sortie du délivre. » Le Rapporteur a soutenu devant vous que ce n'est véritablement pas d'après des raisons plausibles que le chirurgien de Bordeaux, ainsi que la plupart des auteurs sur l'obstétritie, généralisent ce passage consigné par le premier de nos écrivains sur l'art de guérir dans quelqu'endroit de ses Œuvres immortelles. Il ne semble pas juste d'inférer de cette citation que chez les Grecs l'on suivait constamment, c'est-à-dire, comme un principe établi, le genre de pratique en question. Dans ces temps reculés même, cette manière d'opérer la délivrance n'était qu'exceptionnelle et sans doute applicable aux cas où il s'agissait d'enfants morts-nés. A l'appui de son sentiment, et la traduction d'Hippocrate en main, votre collègue a désigné les paragraphes soit avant, soit après le passage où l'on a voulu trouver une règle générale, tandis que l'on peut voir ailleurs la pensée du Père de la médecine autrement exprimée. Plus loin même, à l'article Superfétation, il existe de certains passages dans le récit qui peuvent amener le lecteur à reconnaître aisément que

dans les circonstances les plus ordinaires, ce qui veut dire dans les cas de viabilité pour l'enfant, l'on mettait à peu de chose près alors en pratique la méthode usitée de nos jours pour achever la délivrance des femmes.

Néanmoins, quelques Membres de l'Académie, vous ne l'avez pas oublié, Messieurs, ont été surpris de cette singulière opposition qui venait d'être signalée dans les textes et qui semble avoir été inaperçue jusqu'à présent par les hommes de l'art de notre époque, si du moins l'on s'en tient à leurs écrits. Ces mêmes membres en ont alors demandé la cause. M. Vallot la rattacha de suite à une opinion erronée, mais qui eut longtemps du crédit. Il rappela que les Anciens attribuaient l'accomplissement de la délivrance aux efforts du fœtus autant et même plus qu'aux contractions soutenues de la matrice; en d'autres termes, les forces vitales si énergiquement départies à cet organe dans la parturition le cédaient à une autre force puissante et toute particulière dont ils gratifiaient, bien à tort sans contredit, le petit être qui vient au monde. Mais si quelqu'accident le faisait naître sans vie, alors, pour suppléer autant que possible et sans désavantage à ces efforts supposés, ou si vous voulez, pour rétablir en quelque sorte l'équilibre qui n'existait plus, l'on croyait agir utilement en déposant le petit cadavre sur une outre que l'on faisait graduellement affaisser, en se livrant enfin à des manœuvres que nous aurions tort de considérer comme constantes et applicables pour les Grecs, jadis, à tous les cas d'accouchements. C'est ainsi que le plus ordinairement la lecture attentive des longs ouvrages nous permet d'interpréter juste le sens de l'auteur, et nous fait éviter des confusions dont l'un des moindres inconvénients est de nuire à la vérité de l'histoire.

CONSIDÉRATIONS SUR LA COLIQUE NERVEUSE
Avec constipation, dite colique de Madrid, ou colique saturnine, et sur l'efficacité du traitement de cette maladie au moyen de l'opium et du calomel combinés.

La colique de Madrid, aux yeux de M. Cuynat, se déclare partout en Espagne; on la retrouve sous les climats les plus variables de ce pays, tout aussi souvent que dans sa capitale. Le nom exclusif qu'a reçu la maladie tient sans doute à la manière plus attentive dont la nature en a été étudiée dans ce dernier endroit. Cette remarque n'avait échappé ni à Neumann, ni à Thierry qui avaient également constaté que la colique de Madrid est à peu-près la même pour la fréquence, dans toutes les contrées de l'Espagne. Quelle que soit la province, l'affection se présente avec une grande ressemblance dans ses caractères, à de légères modifications près, lesquelles semblent encore dépendre moins de l'influence du climat, que de la constitution médicale dominante et du tempérament propre à chaque individu. Personne ne récuse aujourd'hui l'identité parfaite de cette colique et de celle du Poitou, du Devonshire, de la colique de plomb ou saturnine enfin. Réunissons donc toutes ces dénominations différentes pour ne les rattacher qu'à une seule et même maladie, savoir : « une colique nerveuse avec constipation et qui se manifeste avec plus ou moins de rigueur, selon que ses causes ont agi plus ou moins longtemps et avec ou sans complication. » Pour votre collègue, Messieurs, la maladie reconnaît principalement pour cause l'usage de vins dont l'aigreur a été adoucie à l'aide de l'oxide de plomb, et la détestable habitude que l'on a de conserver le vin dans des vases mal vernissés ou de grandes jarres de terre

émaillées au plomb. Il n'y a donc rien de surprenant dans la production du mal tel qu'il a été maintes fois constaté par M. Cuynat en Andalousie, en Catalogne et ailleurs ; soldats et officiers lui ont fourni de nombreux exemples de la colique de Madrid, et cela, nonobstant toutes les variations atmosphériques, nonobstant encore les fatigues et les privations que les duretés de la guerre nous obligent à supporter sans cesse. Mais officiers et soldats, tout le monde buvait aussi ; l'on buvait outre-mesure « ces vins frelatés par les moyens que l'on emploie pour leur conservation, et que nous sommes autorisé à considérer comme saturés de plomb, dit l'auteur, d'après le rapport de nos sens, de l'odorat et du goût, faute de n'avoir pu en faire l'analyse chimique. »

La cause de ce genre de coliques mise ainsi à découvert, voici le mécanisme en quelque sorte de leur formation que votre collègue nous expose de la manière suivante : « Lorsque les vaisseaux excréteurs muqueux et les vaisseaux exhalants ont cessé de lubrifier la surface interne du tube intestinal, les malades éprouvent dans l'abdomen un sentiment de gêne et de malaise qui se communique diversement par relation sympathique aux autres appareils organiques. De là les variations nombreuses dans les descriptions générales que les auteurs nous ont laissées de cette maladie, sous le rapport des symptômes d'invasion, suivant que telle ou telle fonction était plus ou moins lésée. D'après une loi connue de l'économie animale, commune à la peau et aux surfaces muqueuses, l'exhalation est toujours en rapport inverse de l'absorption, et *vice versâ*, dans le même organe. Si donc l'ordre naturel des sécrétions intestinales n'est pas rétabli dès la première période de la maladie, la sécheresse du tube alimentaire augmente d'au-

tant plus que les absorbants, en redoublant d'activité, achèvent d'épuiser toute l'humidité que contiennent les matériaux de la digestion : ceux-ci offrent déjà plus de résistance à chaque mouvement péristaltique, et le malaise, ainsi que ses modifications sympathiques, augmentent. Cet état dure plus ou moins longtemps sans exacerbation notable, et, à cette occasion, nous ferons observer une différence qui existe entre la colique métallique et celle dite végétale ; c'est que dans la première, cet état de langueur dure infiniment plus que dans la seconde, avant que la maladie parvienne à son dernier état. La raison en est évidente : le plomb, indépendamment de sa propriété siccative, en possède une stupéfiante, au moyen de laquelle la sensibilité du tube intestinal est comme engourdie pendant un temps plus ou moins long. A mesure que l'état stupéfiant cesse, les douleurs deviennent plus vives, et il ne reste plus de différence notable entre les deux coliques. Bientôt les efforts péristaltiques s'exercent en vain sur les *contenta* desséchés qui refusent de glisser sur une surface aride. L'élément spasmodique vient compliquer l'état antérieur, et l'on conçoit que chez les sujets nerveux cet élément s'établisse plus tôt et qu'il prédomine quelquefois sur toutes les autres causes. Chaque nouvel effort change le malaise en douleur qui varie d'intensité selon la susceptibilité du sujet, selon le plus ou moins de fréquence du *conamen* péristaltique ; la maladie est à son état. Mais une nouvelle cause vient encore exaspérer la douleur et donner lieu à ces paroxismes remarquables par le trouble de toutes les fonctions de l'économie ; c'est le dégagement de gaz intestinaux formés dans la masse excrémentitielle et qui cherchent à distendre les intestins contractés. Ces accès terribles se terminent

d'ordinaire par quelques éructations et laissent le malade dans l'accablement le plus profond. »

L'auteur du Mémoire insiste plus loin sur un point essentiel ; c'est la distinction qu'il faut établir avec soin et sagacité entre les symptômes sympathiques et les symptômes pathognomoniques de cette affection...... « Lorsqu'elle est bien reconnue, dit-il, et séparée, si j'ose me servir de cette expression, de ses épiphénomènes, il est inutile de perdre un temps précieux à rechercher si elle est ou non occasionnée par l'infection saturnine. Il faut de suite, et sans retard, s'attacher à remplir les indications les plus pressantes qui sont : 1° de détruire le spasme et de modérer la sensibilité ; 2° de vaincre la constipation... Pour arriver de la manière la plus heureuse à ce but, la méthode que je recommande consiste dans l'usage alternatif de *l'opium gommeux* et du *mercure doux*, à des intervalles de trois, quatre ou cinq heures. Je fais administrer alternativement ces deux substances, en débutant par cinq centigrammes de la première, et quelques heures après, je fais prendre 50 à 60 centigrammes de la seconde. Pour tisane, je ne permets au malade que quelques cuillerées d'infusion de camomille légère et froide. — Depuis les temps les plus reculés, on a prescrit les opiacés et les purgatifs pour les coliques avec constipation ; je ne diffère de mes prédécesseurs que par le choix des purgatifs, et c'est à ce choix que j'attribue les succès constants que j'ai obtenus. »

Plusieurs observations sont rapportées par M. Cuynat dans toute leur étendue, pour mettre le lecteur en mesure de mieux apprécier sa méthode.

Il en est une que nous insérons dans la Partie des Mémoires et qu'on ne lira pas sans intérêt.

HISTOIRE MÉDICALE

De la Fièvre jaune observée au Port du Passage, provinče du Guipuscoa, dans le nord de l'Espagne, suivie de réflexions sur la non importation et la non contagion de cette maladie.

Cette histoire se compose de divers chapitres dont les titres sont ainsi désignés :

Ier. Esquisse topographique du Port du Passage.

IIe. Tableau des malades atteints de la fièvre jaune à St.-Jean, au Port du Passage, d'après l'ordre progressif de l'invasion de la maladie, suivi de notes sur l'origine et les progrès de cette affection, et de réflexions sur son importation et la contagion.

IIIe. Origine et progrès de la maladie.

IVe. De l'importation.

Ve. Preuves de la non contagion de la maladie.

VIe. Description de la maladie prise et recueillie sur la masse et au lit même des malades.

VIIe. Tableaux synoptiques des malades qui ont été atteints de la fièvre jaune au Port du Passage, d'après l'ordre numérique des maisons, avec l'indication des principaux symptômes et du traitement mis en usage.

VIIIe. Réflexions médico-chirurgicales sur la fièvre jaune; de la contagion et de l'importation.

Je ne poursuivrai point ici, Messieurs, cet examen médical et historique, et m'abstiendrai d'y joindre les faits circonstanciés dans l'exposé desquels M. Cuynat a suivi constamment une méthode claire, et que l'esprit embrasse sans la moindre fatigue. Je crois devoir abréger ce long, cet important travail, et passer sous silence les détails relatifs aux cas particuliers mis en avant par l'auteur pour donner tout le poids possible à des ques-

tions qui touchent assez immédiatement aux principes fondamentaux des Rapports de Gouvernements entre eux, envisagés au point de vue de la santé publique. Le Mémoire de votre Collègue mérite de figurer plus tard en entier et non par fragments dans les Publications de l'Académie. Mais en attendant et pour prendre date, il vous suffira de connaître quelles sont les opinions de l'auteur et les conclusions tirées de ses propres Observations. Vous prêterez sans doute un instant d'attention à un exposé succinct des Documents qu'il vous adresse avec la conviction éclairée d'un médecin étranger aux fausses illusions de l'amour-propre et au calcul de ses intérêts personnels.

Il m'a donc semblé convenable de mettre de côté les histoires particulières, les faits cliniques isolés, et en même temps, il m'a paru plus conforme au but que l'Académie veut atteindre dans ce Précis, de reproduire en abrégé des considérations générales qui ne sont pas sans importance pour l'un des ordres administratifs les plus élevés. Ce n'est pas sans un sentiment de regret que je glisse sur tous les points délicats dans l'examen desquels l'auteur apporte de grandes lumières et nous montre ce que la fièvre jaune au Port du Passage lui a fait saisir de positif et d'incontestablement établi, puisqu'il l'a étudiée dans son invasion, il y a vingt-un ans, comme ses tableaux le prouvent, dans sa marche, dans ses causes, enfin dans le traitement qui lui a paru le plus sûr et le plus méthodique. Les passages suivants vont justifier ce que j'avance; je me suis attaché à les grouper de manière à ne pas interrompre brusquement le sens et la portée des propositions de votre Collègue.

« 1° La plupart des malades, dit M. Cuynat dans le Résumé de ses Observations cliniques, quoique très-vi-

vement atteints et présentant les symptômes les plus alarmants, ont conservé leurs forces musculaires jusqu'au dernier instant de la vie.

2° La couleur jaune de la peau a constamment augmenté après la mort.

3° Les saignées générales ont été funestes dans le plus grand nombre des cas.

4° Les vomitifs ont toujours aggravé la maladie, surtout lorsqu'ils ont été administrés dans le principe.

5° Les lavements irritants d'eau salée et de vinaigre ont été funestes.

6° Les adoucissants, les mucilagineux, les émollients en boissons, en lavements, en cataplasmes, en fomentations ont été très-favorables.

7° Les huileux ont été employés avec avantage.

8° Les sangsues, appliquées en grand nombre, dès le début, sur l'épigastre, ont constamment arrêté les progrès de la fièvre jaune; mais, le plus souvent, l'on n'en a appliqué, par malheur, qu'en trop petite quantité, ou bien, qu'après l'emploi de moyens funestes, tels que la saignée générale ou les vomitifs.

9° Les stimulants extérieurs, les sinapismes, les vésicatoires ont été utiles dans la deuxième période du mal, comme constituant de puissants révulsifs.

10° Les stimulants intérieurs, le quinquina, par exemple, n'ont été employés par aucun des médecins qui ont traité la fièvre jaune au Port du Passage; tous les gens de l'art ont été convaincus que cette fièvre était d'une nature plus ou moins inflammatoire....

« Au sujet des questions relatives à la Contagion et à l'Importation que l'invasion de cet épouvantable fléau parmi nous a soulevées, en 1823, avant cette époque et même depuis, voici ce que mon expérience per-

sonnelle m'autorise à déclarer ouvertement. Pour mettre d'accord les partisans de l'Infection et de la Contagion, j'ai adopté le premier mot. Mais au lieu de me borner à l'appliquer aux foyers résultants de la décomposition des corps organisés privés de vie, je l'étends aux foyers de seconde espèce, à ceux qui proviennent de la réunion des animaux vivants, me fondant sur les faits observés sur l'escadre qui partit de Toulon pour St.-Domingue en 1803, et sur ceux observés en Espagne. Un rassemblement de malades, affectés de Fièvre jaune, peut transformer un bâtiment en foyer de Fièvre jaune, fait qui est formellement nié par Deveze. Cependant comme les personnes qui ont contracté la maladie dans ces foyers, ne peuvent la propager que dans un air chargé des émanations putrides de première espèce, celles qui procèdent des animaux morts, et seulement durant les chaleurs, j'ai consacré le mot d'Infection à ce genre de communication de la Fièvre jaune. Je ferai plus, j'étendrai cette observation à nos typhus indigènes. L'expérience prouve, en effet, qu'un hôpital, rempli de ce genre de maladies, et dans lequel la ventilation et les soins de propreté sont insuffisants, devient, pour les personnes saines qui y pénètrent, un foyer d'Infection où le mal peut trouver de nouveaux éléments d'extension et atteindre ces mêmes personnes. Mais écartez chaque malade du lieu où il a été infecté, entourez-le de toutes les précautions possibles de salubrité, alors ceux qui l'approcheront n'auront aucune contagion à redouter. Allons plus loin, et convenons qu'il est très-facile, en pratiquant des ouvertures suffisantes et en éloignant les uns des autres les malades, d'assainir un local rempli d'affections typhoïdes (gastro-entérite), et de rendre ce même local

tout-à-fait innocent pour les personnes qui sont obligées d'y pénétrer.

» Nul doute qu'il n'en soit ainsi de la fièvre jaune (gastro-entéro-hépatique miasmatique des pays chauds); et désormais il est permis de dire d'une manière assez positive qu'en éloignant les infectés du foyer, et en choisissant un local sec et bien aéré, l'on peut, même durant la saison des chaleurs, se convaincre qu'un seul individu ne communique généralement point la maladie à ceux qui l'approchent. Si donc, on veut persister à donner à la propagation de ce typhus le nom de contagion, il faudrait convenir qu'il n'est contagieux que dans les circonstances suivantes : 1° dans le foyer qui l'a vu naître, comme l'a fort bien prouvé Valentin; 2° dans les foyers artificiels créés par la réunion des malades dans un lieu étroit et malsain; 3° dans la saison des chaleurs. C'est beaucoup de pouvoir établir ces trois faits comme des axiomes incontestables. Il en résulte toujours que nous avons des moyens assurés d'arrêter les progrès de la fièvre jaune. Il suffit en effet, pour y parvenir, d'éloigner les personnes saines des foyers où cette maladie a pris naissance, de ceux que l'on a formés en les circonscrivant dans un espace trop étroit, et de détruire ces deux espèces de foyer, en facilitant l'écoulement des eaux, en nettoyant le sol, les canaux, en faisant usage du chlorure de chaux dans la cale des navires où l'eau est constamment corrompue, etc. Il reste alors la certitude bien consolante que l'on pourra prodiguer des soins aux malades sans courir aucun danger, pourvu qu'on les ait placés dans un lieu sain. Si l'on juge à propos d'établir des cordons sanitaires (1),

---

(1) *Je ne sache pas que la Fièvre jaune ait pénétré et puisse*

ce ne devra point être dans l'intention de forcer les personnes saines de séjourner dans le foyer d'infection. Ces cordons ne doivent avoir pour but que d'empêcher les étrangers de s'y introduire, d'en écarter au plus tôt les personnes qui n'avaient pas encore souffert les atteintes de la maladie, et d'obliger les infectés à se faire conduire dans un lieu salubre avec les précautions nécessaires pour empêcher que leur rassemblement y entretienne sourdement de nouveaux foyers...

» Dans les Etats-Unis d'Amérique, à Vera-Crux et aux Antilles, il est reconnu que hors de la sphère d'activité de l'Infection, laquelle peut souvent être fixée à une centaine de toises, il n'y a plus de fièvre jaune. En fera-t-on une exception et dira-t-on que si cette maladie n'est pas contagieuse dans ces contrées, elle a une propriété opposée en Espagne? ce qui serait absurde; c'est comme si l'on disait que la petite-vérole, la rougeole, etc., sont contagieuses

---

pénétrer sous la tente, disait Bally (p. 38), dans son Rapport au Conseil supérieur de santé, en insistant sur les avantages qu'il y aurait à faire camper les garnisons sur les remparts de villes plutôt que dans leur intérieur; c'est à ses yeux l'un des moyens les plus sûrs de repousser l'invasion de ce fléau. Du reste, cet habile et savant médecin qui a eu la bonté de diriger avec les marques d'un affectueux intérêt, Messieurs, votre Secrétaire-Adjoint dans ses études médicales pratiques, notamment à la triste époque du choléra-morbus de 1832, à l'Hôtel-Dieu de Paris, ce digne médecin, en un mot, a toujours regardé la Fièvre jaune comme une maladie contagieuse. Il en admet la communication par contact, et pense que des émanations délétères ont le pouvoir de s'attacher à certains objets capables de les recéler et de les conserver. (Fièvre jaune du Port du Passage en 1823, par Bally).

dans certains pays et ne le sont pas dans les autres. C'est une chose bien déplorable de voir parmi les médecins cette diversité d'opinions, cette succession d'hypothèses et de systèmes, cette subtilité d'arguments qui nuisent tant aux progrès de la science. Hélas! n'en a-t-il pas été de même lors de la découverte et de l'introduction de remèdes héroïques et de deux inoculations? Ainsi va le monde : en beaucoup de choses et par le temps qui court, ce ne sont que sophismes, contradictions, spéculations intéressées, orgueil, amour-propre ou imposture ; en médecine il ne faut que des faits. Chaque adversaire en appelle à leur témoignage, mais on ne les voit pas toujours tels qu'ils sont en réalité, parce que les sens peuvent tromper, que le discernement est incertain et le jugement difficile.

» Voyez les médecins qui écrivent sur le sujet dont il s'agit : les uns n'ont jamais observé la maladie ou n'ont suivi que quelques malades ; les autres, témoins d'une seule épidémie ou de la fin du mal, s'abandonnent aux premières impressions qu'ils reçoivent des clameurs ou des préjugés populaires ; ou bien, ils subissent le joug d'un parti et tranchent la difficulté. Mais des épidémies subséquentes, bien observées dans tous les degrés, rectifieraient leurs erreurs. Ils ne conçoivent pas que ces épidémies entièrement atmosphériques, souvent très-meurtrières et ne se développant qu'à des époques fixes, par la chaleur, sont tout-à-fait différentes des épidémies contagieuses qui ne changent point de nature, quelle que soit la saison, et que le principe de la contagion est indépendant de l'air libre. Quelques autres enfin, qui ne sont pas médecins, qui ne connaissent ni viscères ni un seul organe du corps humain, qui n'ont pas fait d'ouverture de cadavres, dépourvus des notions et de l'ha-

bitude nécessaires pour rechercher et analyser toutes les circonstances des épidémies, sortent de leur profession et publient aussi des ouvrages, des compilations et des erreurs sur la fièvre jaune.

» Guidé par le seul désir de pénétrer la vérité, dépouillé de tout esprit de système et de vues ambitieuses, nous avons étudié la Fièvre jaune sur les lieux et avec le calme d'un homme indépendant. Nous attachant exclusivement à la médecine d'observation, aucune autorité n'a pu nous dominer. Nous avons, pendant deux années, étudié le caractère de cette maladie au Cap, Ile de St.-Domingue, lors de l'expédition du général Leclerc dont je faisais partie. Nous avons comparé les événements de ce théâtre de douleur et de deuil ; nous avons, autant qu'il nous a été possible, rapproché les faits, tant ceux de l'intérieur de la ville que ceux des campagnes, ce qui nous a permis d'en déduire des conséquences. Des milliers de preuves incontestables, réunies jusqu'à satiété, nous ont convaincu que cette maladie n'est point contagieuse. Que des professeurs en médecine, des académiciens, des hommes d'Etat prononcent le contraire, nous n'aurons plus qu'à leur dire : allez observer pendant le temps nécessaire dans les contrées où la Fièvre jaune se développe ; bravez, comme nous les dangers, et vérifiez les faits.

» C'est le parti que s'est empressé de prendre un médecin français, le plus intrépide que l'on puisse signaler à l'admiration des peuples, le docteur Chervin, qui voulut connaître à fond si la Fièvre jaune est ou non contagieuse et quel traitement on doit lui opposer... Il s'éloigna de son pays natal et s'embarqua pour l'Amérique à ses frais, sans autre appui que son sublime courage ;... on sait le reste, et l'importance des travaux

de Chervin se trouve dignement appréciée. Personne n'ignore le discours que M. Hyde-de-Neuville a prononcé à la Chambre des Députés, le neuf avril 1823, et dans lequel l'honorable Membre insista sur l'inutilité et les inconvénients des Quarantaines et des Lazarets, parce qu'il s'était convaincu que la Fièvre jaune n'a rien de contagieux. « *Je ne craindrai jamais d'être cité, quand il s'agira de combattre une opinion si nuisible au commerce.* »

» .... Ce que le docteur Lefort a adressé au Ministre de la Marine touchant cinq bâtiments de guerre entrés au Fort-Royal de la Martinique dans l'espace de quatre années, et ayant à bord la Fièvre jaune sans l'avoir communiquée ni dans cette ville, ni au Fort Bourbon, est d'une très-grande importance. Je possède l'intéressant Mémoire sur la non contagion de la Fièvre jaune que cet estimable médecin en chef de la marine a publié à St.-Pierre de la Martinique en 1823. L'auteur est tout-à-fait convaincu que cette maladie qu'il a tant de fois observée et si bien étudiée est généralement produite par Infection et jamais par Contagion.

» .... Au milieu du choc des opinions qui entretiennent la perplexité, les gouvernements français et espagnol ont pris le parti de faire observer des Quarantaines rigoureuses, et d'établir des Lazarets temporaires. On se propose d'en créer chez nous de permanents, d'occasionner ainsi de grandes et d'inutiles dépenses et d'augmenter de la sorte les entraves du commerce. Ne serait-il pas plus nécessaire d'employer tous les moyens hygiéniques propres à détruire les causes de la maladie et à la prévenir, soit sur terre, soit dans les vaisseaux à leur arrivée ? Il appartient au gouvernement français qui fait tant de grandes choses pour le progrès des sciences

et des arts, de s'attacher à faire résoudre la question et de mettre fin à la controverse. Il pourrait faire procéder de nouveau à des expériences, si l'immense collection des importants matériaux du docteur Chervin ne suffisait pas.... Les bons Mémoires, les bons discours, les bonnes doctrines peuvent faire du bien, mais les bons exemples sont bien plus éloquents. »

A toutes les preuves produites par votre Collègue à l'appui de son opinion et de ses principes, permettez-moi, Messieurs, de joindre ici le témoignage d'un médecin que l'on peut regarder comme un juge compétent. J'entends parler du père d'un de mes amis qui n'est plus, M. Dariste, ancien député, qu'un jugement droit et sain a su mettre en garde contre l'influence de toute doctrine exclusive. Après une expérience mûrie par trente années de séjour sous les tropiques, et après avoir fait de la Fièvre jaune l'objet constant de ses études et de ses méditations, M. Dariste est parvenu par ses rapports authentiques, c'est-à-dire, par ses témoignages qui n'ont rien de supposé ni d'officieux, par ses démonstrations positives enfin, à donner le plus grand poids à l'opinion des non-contagionistes. (Au surplus, voir l'ouvrage de ce médecin; il a pour titre : *Recherches pratiques sur la Fièvre jaune*; in-8°, Paris, 1825.)

SUR UNE CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE.

Les avis se trouveront long-temps encore partagés entre les gens de l'art, sur la méthode à choisir sans préjugé dans l'opération qui a pour but d'écarter de l'axe visuel le cristallin, quand l'opacité de ses parties constituantes l'a converti en un corps tout-à-fait étranger. Lorsqu'il s'agit de délivrer un malade de la cataracte, l'*abaissement* ou la *dépression* du cristallin est

préférable, selon les uns, il en est d'autres qui s'attachent exclusivement ou à peu près à l'*extraction*; l'on voit également des chirurgiens préconiser le *broiement* ou la *kératonyxis*, etc.; et l'on peut dire que la préférence marquée pour l'une ou l'autre de ces différentes méthodes est encore telle de la part d'un grand nombre de chirurgiens d'égal mérite, qu'à leur imitation, il est assez difficile aujourd'hui de s'empêcher de devenir le partisan comme obligé d'une méthode plutôt que d'une autre. Il est cependant des circonstances qui doivent diriger la conduite de l'opérateur : l'indication de la méthode peut, il nous semble, tirer ses motifs tout aussi bien de l'état des parties de l'œil dont le cristallin est entouré, que de l'espèce de cataracte dûment constatée. L'on trouve bien dans les livres des recommandations presque sans fin sur le parti qu'il convient de prendre, selon la nature ou le genre d'opacité de la lentille cristalline; mais l'on semble ne pas s'être suffisamment préoccupé de la disposition offerte par les autres milieux de l'œil. Cette espèce de lacune n'a pas été, Messieurs, sans fixer l'attention de votre Secrétaire-adjoint, quand il a déposé sur le bureau (séance du 22 février 1843), un œil retiré par lui du corps d'une femme morte subitement des suites d'une congestion cérébrale, à l'âge de 77 ans. Dans les investigations cadavériques auxquelles il s'était livré pour l'exécution d'un rapport médico-légal que la rapidité du décès rendit nécessaire, votre collègue avait reconnu sur l'œil droit une cataracte capsulo-lenticulaire. Un examen particulier de l'organe lui avait fait constater l'intégrité de la rétine près du centre de laquelle fut très-visiblement retrouvé le point jaunâtre ou tache que Sœmmering, à la fin du siècle dernier, signala spécialement à l'attention des ophthalmologistes. Ce fait joint à quelques au-

tres particularités de l'organe, conduisit votre collègue à conjecturer que le sujet, de son vivant, avait dû conserver la faculté d'entrevoir quelque peu la lumière, de distinguer enfin la clarté du jour d'avec l'obscurité des ténèbres; et cette conjecture ne s'est point trouvée fausse, d'après le témoignage des personnes qui avaient vécu dans l'intimité de la défunte. Le même membre vous fit alors observer que, vu la nature de la cataracte, que vu surtout la parfaite intégrité de la rétine, *l'extraction*, comme moyen curatif, eût mieux valu que *l'abaissement*, attendu qu'avec cette dernière méthode l'on aurait couru, dans le cas présent, une chance fâcheuse, celle de dilacérer la rétine, de déchiqueter, avec l'aiguille, l'épanouissement nerveux qui se trouvait fort étendu et très-bien conservé. La lésion de cette membrane, souvent inévitable pour l'opérateur même le plus exercé, n'est-elle pas d'ordinaire une cause des plus compromettantes pour la vision, en raison de l'inflammation violente et profonde de l'œil qui en résulte? Et n'a-t-on pas infiniment plus de chances favorables, en procédant alors à l'extraction de la lentille cristalline? Ce fait semble donc prouver combien il importe de peser toutes les circonstances relatives non-seulement à l'espèce de cataracte que l'on veut détruire, mais encore à l'état des autres humeurs et des membranes de l'œil, parce qu'autrement, en négligeant ces considérations préliminaires, l'opération souvent peut échouer, quand bien même auraient été prises les mesures les plus savantes qui, de la part d'un chirurgien habile, sembleraient en assurer la réussite. En définitive, il n'est donc pas exact d'avancer, comme on l'a fait, que « pour le choix d'une méthode en général, l'on peut s'en remettre à la commodité et à l'habitude de l'opérateur. »

NOTE CRITIQUE RELATIVE A UN CALCUL

Des fosses nasales.

Dans l'une des séances du mois d'août 1844, votre Secrétaire-Adjoint a appelé l'attention de l'Académie sur un cas de calcul des fosses nasales, garni d'aspérités, que renferme le Compte-Rendu des Travaux de la Société Médicale de Nancy, première année. A l'occasion de ce fait dont quelques exemples se trouvent reproduits dans différents recueils, le Rapporteur a cru devoir vous soumettre de certaines considérations d'après lesquelles il pense que l'on doit regarder comme n'étant pas parfaitement admissibles les cas relatifs à la formation de ces sortes de calculs; voici les deux raisons qu'il a particulièrement mises en avant pour soutenir son assertion qui peut du reste n'être pas nouvelle.

1° *Raison anatomique.* Les cavités du nez destinées à livrer un libre passage à l'air pour la respiration, soit pour entrer dans le poumon par l'inspiration, soit pour en sortir par l'expiration, ne semblent guère propres à recéler les éléments dont l'agglomération produirait d'une manière lente et progressive le noyau d'un calcul, lequel ne tarderait pas à être ébranlé, puis refoulé par la colonne de fluide élastique qui vivifie les poumons.

2° *Raison physiologique.* La membrane muqueuse du nez ou membrane olfactive de Schneider, par sa composition organique et par son contact avec des ouvertures assez spacieuses, peut fort bien sécréter des mucosités en abondance et donner lieu à des excroissances polypeuses; mais on ne la verra pas engendrer des principes alcalins ou salins susceptibles de former des concrétions pierreuses, comme en renferment de certains réservoirs de l'économie, la vessie, les bassinets, la vésicule du

fiel, par exemple.... Enfin, ajoute le Rapporteur, il est fort probable que l'on a pris pour des calculs, des restes ou débris de corps étrangers accidentellement introduits du dehors dans les anfractuosités des cornets du nez et qui auront pris vers les sinus comme droit de domicile par l'effet de leur séjour prolongé.

TRAVAUX CRITIQUES ET BIBLIOGRAPHIQUES

Sur l'histoire naturelle et sur différents sujets.

Il nous reste maintenant, Messieurs, à vous rappeler les Communications de M. Vallot, l'un de vos Collègues qui concourt le plus à servir la bibliographie par le nombre prodigieux de notes qu'il sait extraire de ses lectures favorites. Vous savez tous combien votre Collègue s'efforce de compléter les points de critique ou les passages qui lui semblent avoir besoin d'être éclaircis, et avec quel soin il s'empresse de donner à une opinion son sens direct, le seul conciliable avec l'esprit et les idées de son auteur. Il est évident, d'après cela, qu'il n'est rien de mieux à faire que de laisser M. Vallot parler lui-même. L'on n'ignore pas, du reste, que ses recherches roulent, d'ordinaire, tantôt sur l'analyse, tantôt sur la critique littéraire, tantôt enfin sur des points d'érudition philologique dont on ne lui contestera pas la nouveauté.

SUR DES RAMEAUX FASCIÉS DE FRÊNE ROULÉS EN CROSSE.

Notre confrère, M. Henri Baudot, ayant eu la complaisance de m'apporter deux rameaux de frêne dont l'extrémité aplatie était roulée comme le sommet d'une crosse, j'ai pensé que je devais à l'Académie l'explication de ce singulier phénomène : 1° pour remercier M. Baudot de sa communication; 2° pour rappeler un

échantillon analogue qui se trouvait dans sa collection, dont l'Académie est si iniquement privée ; 3° pour rectifier l'explication qu'un de nos anciens membres, l'auteur de la *Flore de Bourgogne,* avait donnée de ce phénomène. Voici comment s'exprime le docteur Durande, en parlant des plantes qu'il appelle rubantées (*fasciatæ*) : « Si la plante s'aplatit, étant obligée de passer par un lieu étroit, on la dit rubantée [*sic*] (*fasciata*). » (*Notions élémentaires de Botanique, Dijon,* 1781, *p.* 205.)

Il suffit de jeter les yeux sur les deux échantillons que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, pour reconnaître l'impossibilité d'admettre l'explication proposée par le docteur Durande ; c'est, en effet, à l'extrémité de rameaux cylindriques qui n'ont point passé par un lieu étroit, que se trouvait l'épanouissement recourbé, soumis à l'examen de l'Académie ; en l'examinant avec la plus légère attention, on reconnaît facilement que cette portion de tige, aplatie, est le résultat de la greffe d'une multitude de ramilles, confondues en sortant du nœud vital qui leur donne naissance. Ces ramilles alimentées par une sève exubérante, prennent un accroissement d'autant plus excessif qu'elles sont plus extérieures ; aussi les ramilles internes croissant avec moins de vigueur que les extérieures, doivent forcer ces dernières à se recourber circulairement, et à former une sorte de volute aplatie.

La multitude de boutons développés sur les bords ou sur la tranche de la crosse, ceux qui sont disséminés sur sa surface confirment l'explication que je viens de donner ; elle est, d'ailleurs, admise par tous les Botanistes qui se sont occupés de physiologie végétale. Aussi, lorsque, parmi les boutons dont je viens de parler, il s'en trouve un plus vigoureux que les autres, il appelle la

sève à lui et se développe complétement, en donnant naissance à un rameau cylindrique, quoique la portion aplatie sur laquelle il pousse, continue toujours à s'enrouler sur elle-même, en faisant une sorte de spirale ou d'hélice, dont le nombre des spires peut être plus ou moins considérable. Les tiges fasciées se remarquent dans beaucoup de végétaux, soit herbacés, soit ligneux; mais elles sont droites, comme on peut le voir dans Aldrovandi, *Monstror. Histor.*, *p.* 682-703; dans les E. N. C., Dec. III, Ann. 3, p. 81, fig. 4; dans Guettard, *Mémoires sur différents objets*, tom. V, *p.* 44, *pl.* 125 *ou IX*, *fig.* 1; dans Decandolle, *Organographie végétale*, tom. 2, *p.* 195, *chap.* 3, *p.* 278, *pl.* 36, *fig.* 1, *p.* 264, *pl.* 5, *fig.* 1, *p.* 268, *pl.* 14, *fig.* 1: les rameaux fasciés et roulés en crosse sont infiniment plus rares.

Bœhmer a publié un traité *de Plantis fasciatis*, Wittenberg, 1752, in-4°.

Beaucoup d'autres auteurs ont signalé des plantes fasciées; mais comme la cause du phénomène est aujourd'hui bien connue, je ne pousserai pas plus loin mes citations.

SUR LES GALLES DES FEUILLES DE CORNOUILLER SANGUIN.

Les causes de plusieurs altérations sur les végétaux ne sont pas toujours exactement connues par les observateurs qui les ont signalées.

Suivant M. Raspail, *Hist. nat. de la santé et de la maladie*, 1843, *tom.* 2, *p.* 21, Decandolle, sous le nom de lenticelles, aurait confondu les écussons produits par la piqûre des pucerons; il aurait aussi confondu les kermès.

« Sur les longs jets flexibles de *cornus sanguinea*, dit M. Raspail, j'ai remarqué que les myriades de pucerons

noirs, observés au printemps, laissaient en automne des écussons qui acquièrent la grosseur d'assez gros tubercules rouges, qui finissaient en hiver et au printemps suivant, par se fendre en croix et par devenir ligneux, avec l'aspect de très-petites nèfles en maturité. La branche en était quelquefois toute galeuse, » *ouv. cité, p.* 22.

M. Raspail, n'ayant point fait connaître la différence qui existe entre ce qu'il appelle *lenticelle* et ce qu'il appelle *écusson,* fait à Decandolle un reproche que ce botaniste ne mérite pas.

Quant aux autres détails donnés par M. Raspail, nous allons leur opposer ce que l'observation nous a appris.

Les pucerons du cornouiller sanguin sont effectivement noirs : ceux que nous avons vus, en octobre, sur la surface inférieure des feuilles, avaient sur le corps une ceinture blanche et des ailes très-longues, avec un point marginal noir.

Nous avons rencontré sur cet arbuste les galles ligneuses dont M. Raspail attribue à tort la formation aux pucerons ; mais avant de communiquer nos recherches, nous devons d'abord faire observer que Malpighi a parfaitement décrit ces sortes de galles sur les feuilles du cornouiller sanguin : « Sur les nervures des feuilles s'élèvent des tubercules de formes variées, dont quelques-unes ressemblent à des dents molaires. Leur portion supérieure saille et fait bosse sur la surface supérieure de la feuille, tandis que leur portion inférieure, plus alongée et plus grêle, présente sous la feuille une saillie dentelée. Ces tubercules sont épais et solides ; ils conservent leur position et leur forme irrégulière, et renferment dans leur intérieur un ver qui leur a été confié. Au commencement de l'hiver, j'ai vu l'œuf renfermé, divisé

en segments ; il contenait une mouche noire entourée d'ichor et d'une humeur jaune. » *Malpighi, Anat. plant., pars alter., p.* 25, *fig.* 14.

Nous ferons d'abord observer que ce que Malpighi désigne sous le nom d'œuf, est la chrysalide de l'insecte. En effet, en ouvrant ces galles au mois d'octobre, nous avons vu la chrysalide moitié rouge et moitié noire, d'où l'insecte parfait s'est échappé au printemps.

L'observation de Malpighi, que nous avons eu l'occasion de répéter plusieurs fois, démontre de la manière la plus évidente que les galles du cornouiller femelle ne sont point produites par les pucerons. Depuis la fin de juin jusqu'à la fin d'octobre, nous avons vu, chaque année, dans la promenade du Parc, des galles de formes irrégulières, saillantes sur les deux surfaces des feuilles du cornouiller sanguin. La portion de ces galles, qui dépassait la surface supérieure des feuilles, était rouge, hémisphérique et lisse ; celle qui dépassait la surface inférieure était alongée, verte et ouverte à l'extrémité, pour laisser sortir l'insecte, dont la présence de la larve avait occasionné la galle.

Cette galle est multiloculaire, et les parois de chaque loge sont ligneuses et plus dures que le reste.

De ces galles nous avons vu sortir un cynips et un ichneumon. Le cynips avait les antennes cylindriques brisées, son corps était doré et les pattes étaient pâles; l'oviscapte de la femelle était proéminent, nous lui avions donné le nom de *cynips sanguineæ*. L'ichneumon très-petit nous a paru être celui à pattes pâles, *ichnemon pallipes*.

M. Boyer a parlé aussi, *Annal. Scien. nat., tom.* 26, *p.* 288, *sp.* 13, des galles subconiques tronquées à leur pointe, souvent agglomérées sur la surface inférieure

des feuilles du cornouiller sanguin, et tombant avec les feuilles. Cet observateur a donné le nom de *cynips cyanea* à l'insecte qu'il a obtenu de ces galles.

Les détails qui précèdent ne laissent aucun doute sur le véritable insecte auquel il faut attribuer l'origine des galles singulières, si fréquentes dans notre Parc sur les feuilles du cornouiller femelle, galles bien indépendantes de l'action des pucerons.

SUR L'ONYX AROMATICUS DE GALIEN.

Les commentateurs, s'attachant plus à la lettre des mots qu'à leur esprit, ont introduit dans la science une grande confusion, sans parler des erreurs manifestes, adoptées encore aujourd'hui. S'ils se fussent bornés à signaler les mots sans en torturer le sens, ils auraient agi plus conséquemment, comme l'a fait Castelli, auteur du *Lexicon medicum*, 1744. Cet auteur, *p.* 542, dit : *Quid Galenus intellectum voluerit per* ὄνυχα *aromaticum*, lib. 1, de C. M. S. L., c. 1, *fere ad finem, non licet certo determinare.*

Dioscoride, lib. 2, cap. 10, avait assuré que l'*onyx aromaticus* était la *blatta bizantia* dont nous avons parlé, *Act. div.*, 1836, *p.* 173. Il le faisait naître dans les lacs de l'Inde producteurs du nard, qui, mangé par ce coquillage, lui donnait une odeur agréable; mais, comme cette substance brûlée répandait une odeur désagréable, les commentateurs disaient : *Unguis odoratus*, ainsi nommé, non parce qu'il répand une odeur suave, mais parce qu'il a une odeur forte se rapprochant de celle du castoréum, *Castelli Lexic.*, *p.* 107. Or, nous savons que le castoréum ne sent pas bon.

Galien, *de Compos. pharm. secund. locos, lib.* 1^us^, *cap.* 1, § *X*, indique diverses formules pour remédier

à l'*alopécie*, c'est-à-dire à la chute des cheveux qui n'est point l'effet de l'âge. Dans l'une de ces formules composées principalement de substances végétales aromatiques, il indique *onyx aromaticus*, *calamus syriacus*, et beaucoup d'autres plantes; d'où je conclus que son *onyx aromaticus* doit être un végétal, puisque le tout devait être broyé et jeté dans un vase, avec de l'excellent vin d'Italie, pour en préparer un onguent.

On ne trouve point l'*onyx aromaticus* dans le traité *de simplici. Medicament. facultat.* : seulement, au *lib.* 7, *cap.* 2, on voit *calamus odoratus*, et au *lib.* 8, *cap.* 1, on lit : *nardus stachys, spica nardi : valentior est vocata indica, quæ nigrior est, quam syriaca*; enfin, au *lib. XI, cap.* 24, *opercula purpurarum*.

Dans aucun de ces articles le mot *onyx* n'est indiqué comme synonyme de l'une ou de l'autre de ces substances.

Mais en se rappelant que le spica nard, *andropogon nardus*, très-odorant, contenant un principe résineux et une huile éthérée, était mêlé par les Anciens aux huiles et onguents, pour les parfumer, on en conclura avec justice que l'*onyx aromaticus* de Galien est le spica nard d'Orient. On en aura la preuve la plus convaincante si l'on veut comparer le son altéré du mot indien *nakhi*, exprimant une substance qui entrait dans la composition des parfums, avec le mot grec ὄνυξ qui signifie ongle. On verra que les Grecs ont prononcé *nakhi* comme ὄνυξ, et telle est la source de la confusion qui règne encore. Pour appuyer cette explication, nous rappellerons une note de la *Revue Britannique*, 1843, tom. XIII, p. 217, qui annonce que le docteur Boyle a lu à la Société asiatique de Londres une dissertation dans laquelle il a rétabli l'identité de l'*onycha* des Grecs avec le *nakhi* des Indiens; ces deux mots, rendus par

clou odorant, désignent une substance qui entre dans la composition des parfums.

Ainsi la question proposée par Castelli se trouve résolue, et l'*amyx aromaticus* de Galien est certainement un végétal aromatique de l'Inde, pays dont les Grecs avaient une connaissance plus exacte que l'on n'est porté à le croire.

En parlant d'objets connus par les Anciens, nous citerons quelques passages de Pline : *De quibusdam gemmis per alphabeticum ordinem. lib. XXXVI, cap. X : Veneris crines, nigerrimi nitoris, continent in se speciem rufi crinis.*

C'est le titane rutile, titane oxidé rouge, schorl rouge de Hongrie, offrant de petits cristaux aiguillés, engagés dans du quartz hyalin limpide.

Aujourd'hui encore on taille ces morceaux, et on en fait des bijoux qui portent le nom de *cheveux de Vénus*.

Taos pavoni est similis, cap. XI.

Par cette dénomination Pline désignait la pierre de paon, c'est-à-dire le cartilage de la moule perlière.

Il est une multitude d'objets signalés par les Anciens, que les auteurs modernes disent inconnus aujourd'hui, et qu'il est possible de retrouver.

SUR L'ARBRE FONTAINE OU GAROÉ,

Arbre saint de l'Ile-de-Fer.

Parmi les récits singuliers que nous ont transmis les Anciens, celui relatif à l'arbre fontaine, a été regardé comme fabuleux par Raj et par Haller. On ne peut se dissimuler en effet que certains détails exagérés sont contraires à l'exactitude ; mais le fait, sur lequel il est fondé, est réel. Une observation mal faite très-anciennement, sert de base au récit consacré à *l'arbre fontaine* de l'Ile-de-Fer, l'une des Canaries.

Il existait autrefois dans cette île un arbre remarquable, le laurier de Madère, *laurus maderiensis*, détruit en 1612 par un ouragan horrible. Les feuilles larges et charnues de cet arbre, deux heures après le coucher du soleil, commençaient à dégoutter, comme si l'eau de pluie y était tombée. Les vapeurs condensées sur les feuilles donnaient une quantité d'eau considérable qui, dans les sécheresses, était une véritable ressource.

Ce phénomène s'observe aujourd'hui dans plusieurs pays, sur d'autres arbres. Les jeunes rameaux d'un arbre du Brésil, *cæsalpinia pluviosa,* Dec., laissent exuder des gouttes d'eau qui tombent presque comme une pluie.

L'anacarde caracoli, arbre de grandeur colossale, a, dans la Nouvelle-Grenade, la propriété d'attirer les vapeurs répandues dans l'atmosphère ; et sans aller en Amérique, nous sommes en France témoins du même phénomène.

Dans la Camargue, la fraîcheur des matinées est, comme en Egypte, accompagnée de rosées abondantes ; le Tamarisc se charge tellement de l'humidité nocturne de l'air, qu'il n'est pas rare de voir le matin des gouttelettes de rosée tomber comme une pluie abondante, de manière à mouiller complétement ceux qui voudraient se reposer sous son ombrage.

Une observation faite en Amérique par M. Boussingault, donne une explication satisfaisante de ce phénomène qui n'a rien de merveilleux.

« Durant la saison sèche, dit ce savant, le sol qui entoure le bananier est néanmoins toujours humide ; chaque matin on croirait qu'il a été arrosé pendant la nuit. Cet effet est produit par le rayonnement nocturne des feuilles, vers les espaces célestes. Les feuilles se re-

froidissent toujours pendant les nuits étoilées, de 0°5 à 3°15 au-dessous de la température de l'air ambiant; une fois refroidies, elles condensent une partie de la vapeur aqueuse contenue dans l'atmosphère, et versent l'eau au pied de la plante.

» Ce phénomène est général; c'est par le rayonnement nocturne des feuilles vers l'espace qu'il faut expliquer ces singulières sources d'eau douce que l'on rencontre le long de la côte du Choco. A Tumaco, l'eau se ramasse dans des petits puits que l'on creuse dans le sable au milieu des bouquets épars de cocotiers. Ces puits sont bientôt épuisés; mais si la nuit est belle et l'air calme, le lendemain on les trouve remplis. Pendant l'obscurité, on entend l'eau ruisseler des feuilles refroidies. »

D'après ce qui précède, on voit que J. Bauhin, en décrivant un palmier comme l'arbre fontaine, ne s'écartait pas de la vérité (*Voy. act. Divion.*, 1819, *p.* 66-69).

Ce phénomène est différent de celui dont nous sommes quelquefois témoins en examinant les feuilles connées de la cardère qui forment un réservoir où s'accumule l'eau des pluies.

Au mois de mai, les larves de cercope écumeuse sont, dans certaines années, si nombreuses sur les feuilles des saules, que l'on voit tomber de ces arbres des gouttes de liqueur limpide assez abondantes.

M. Goudot a observé à Madagascar, sur une espèce de mûrier, des larves de cercope qui laissent exuder ou sécrètent une énorme quantité de liquide qui arrose le sol d'une manière extraordinaire. Les naturalistes ont donné le nom d'*aphrophora Goudotii* à cet insecte.

SUR LE MIELLAT.

Dans la notice sur le miellat des poiriers en juin 1842, M. Des Etangs dit (*p.* 245) : « La manne du tamarin, variété du *tamarix gallica,* L., du Mont Sinaï où on la nomme *tarfa,* et qu'il ne faut pas confondre avec le tamarinier cité plus haut, et celle de l'*alhagi Maurorum,* Tourn., que l'on trouve en Arabie, sont produites, suivant Ehrenberg, par des piqûres d'insectes.

» Ces deux végétaux ont passé, l'un et l'autre, pour être ceux qui fournissaient la manne dont se nourrissaient les Hébreux dans le désert, mais cette opinion a dû être abandonnée ; des observations récentes semblent indiquer que cette substance est une matière analogue au nostoch ou tremelle, plante gélatineuse de la famille des algues, qui croît sur la terre ; elle se dessèche au soleil et reverdit à l'humidité ; on en voit une espèce ici, pendant l'été, dans les allées des jardins, le matin, avant que l'ardeur du soleil ne l'ait desséchée, ou après la pluie. »

Je ferai d'abord observer que M. Des Etangs emploie à tort le mot *tamarin* pour désigner le tamarisque oriental (*tamarix articulata,* Vahl., mentionné par Belon, *Singul., liv.* 2, *chap.* 25, qui signale les galles de cet arbre), arbrisseau du Sinaï, voisin du *tamarix gallica,* appelé *mannifera divaricata,* produisant la manne (1) du

---

(1) Dans la Nouvelle-Galles du sud, on trouve l'*eucalyptus manniferus,* arbre à la manne, parce qu'il donne une sécrétion saccharine qui a beaucoup d'analogie avec la manne.

Le *Cæsalpinia pluviosa,* Dec., *cubæa pluviosa,* Leandro, est un arbre du Brésil qui s'élève à plus de cent pieds de hauteur ; sur quelques-uns de ses rameaux, on remarque en oc-

Mont Sinaï, par la piqûre des petits *coccus manniparus*, bien différents du *chermes mannifer, coccus mannifer* de Hardwick, qui vit dans l'Inde sur un *celastrus*. Les petits cocons du tamarix ne sont connus qu'imparfaitement.

L'*alhagi Maurorum* est l'agul, *hedysarum alhagi*, qui fournit la manne de Perse, usitée dans le pays et en Arabie, comme aliment et comme condiment; elle ne se conserve pas longtemps en bon état; condensée par le froid de la nuit, elle se fond aux rayons du soleil.

Des commentateurs ont pensé que la manne des Hébreux pourrait être les cailles lors de leur émigration, *Num.* XI, *vers.* 31. D'autres ont cru qu'elle pouvait être l'*alchata, sterocles setarius*, Temming, qui vole en troupes si nombreuses, que les enfants des Arabes en tuent quelquefois deux et trois à la fois, en leur jetant un bâton. Leurs œufs sont très-recherchés.

Cette explication des commentateurs ne peut convenir au v. 7, chap. XI, Num., *erat autem man quasi semen coriandri, coloris bdellii*, qui indique positivement la manne en petits grains de l'*hedysarum alhagi*.

M. Des Etangs, en adoptant l'opinion de Decandolle qui rapporte la manne à une matière analogue au nostoch, confond ainsi les diverses substances désignées par les Anciens sous le nom de *mel aereum*, miel céleste ou miel aérien; les Anciens appelaient ainsi la substance produite par les pucerons, et la fleur de la tannée, *reticularia hortensis*, rangée par Chladni au nom-

---

tobre et novembre des amas d'écume au milieu de laquelle vivent des larves nombreuses d'insectes.

Voy. le *cercope* de Madagascar, à la page précédente, sur le mûrier à feuillage coriace et touffu.

bre des substances humides tombées du ciel. Il l'a désignée de la manière suivante : « 1796, 8 mars, on a trouvé, après la chute d'un globe de feu en Lusace, une matière visqueuse. »

Leman dit : « J'en possède une petite portion dont la consistance, la couleur et l'odeur ressemblent à un vernis brunâtre fort desséché. Je crois qu'elle consiste surtout en soufre et carbone. Guyton-Morveau et Blumenbach en avaient aussi une portion. » *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, 2ᵉ *édit.*, 1818, *tom.* 26, *sp.* 272 (*b*).

Cette substance n'est que la réticulaire de jardin arrêtée dans son développement, comme je l'ai dit, *Act. divion.*, 1829, *p.* 184-189. J'en ai envoyé il y a quelques années des échantillons à l'Institut (1), et j'en possède encore plusieurs qui présentent tous les caractères indiqués par Chladni et par Leman.

» Aérolithe tombé à bord d'un navire le 5 avril 1820.

---

(1) « M. Vallot adresse à l'Académie des fragments d'une substance appartenant à des aérolithes d'apparence gélatineuse, et demande qu'elle soit analysée par un chimiste : M. Vallot ne donne d'ailleurs aucun renseignement sur la manière dont il s'est procuré ce corps, et sur la raison qu'il a de croire qu'il est réellement tombé de l'atmosphère. » *Comptes-rendus hebdom. des séances de l'Académie des sciences*, 1836, *tom.* 3, *p.* 554.

Cette substance a été trouvée sur la terre ; elle m'a offert l'apparence et la texture visqueuse de cette substance, mentionnée dans les annales de Gilbert, dont la consistance, la couleur et l'odeur ressemblent à un vernis brunâtre fort desséché, suivant Leman qui en possède une petite portion, et qui croit qu'elle consiste surtout en soufre et carbone. La couleur de cette substance et la poussière noire qui l'accompagne, sont probablement la cause de l'opinion de M. Leman qui n'a pas exposé au feu cette substance.

Ces aérolithes [illegible] et [illegible] et sans ordre, et avaient une odeur sulfureuse. [illegible] deux cas semblables dans le [illegible] siècle. » *Bulletin Férussac*, 18[illegible], sc. nat., tom. XX, p. [illegible], n° [illegible].

» La chute eut lieu d'un nuage noir qui parut tout-à-coup et qui se dissipa après une pluie battante. » *Loc. cit.*

Cet aérolithe, de même nature que la substance signalée par Lemon, est cette [illegible] désignée par les alchimistes sous le nom de nostoch : elle n'a aucun rapport avec la plante appelée nostoch par les botanistes.

SUR LES TENTHRÈDES DE LA VIGNE.

Plusieurs fois il a été fait mention de larves de tenthrède vivant dans les onglets de la vigne. *Extrait des séances de la Société d'agriculture de la Marne*, janvier 1826. *Mémoire pour servir à l'histoire des insectes ennemis de la vigne*, p. 24; *Act. linn.*, 1840, p. 44. *Histoire naturelle de la santé et de la maladie par M. Raspail*, 1843, tom. 2, p. 129. *Annales de la Société d'agriculture de Lyon*, 1842, tom. 5, p. 381.

Désirant connaître l'état parfait de cet insecte, nous nous adressâmes à M. Demermety, propriétaire éclairé et possesseur d'une nombreuse collection de vignes, dont tous les cépages parfaitement déterminés, sont soignés par lui. Il eut la complaisance, au milieu d'avril dernier, de me remettre les onglets qu'il avait récoltés, et dans lesquels il avait remarqué soit des larves soit des nymphes.

Les larves étaient vertes avec la ligne dorsale plus foncée ; les nymphes étaient nues.

A la fin d'avril et au commencement de mai, nous

obtînmes non-seulement les tenthrèdes, mais encore leurs parasites. Voici leurs descriptions :

1. Tenthrède de la vigne, *tenthredo vitis*, Nob., antennes à neuf articles, palpes blancs, point marginal aux ailes supérieures ; partie moyenne de l'abdomen et pattes rousses ; tarses des deux pattes postérieures noirs. Long., 7 mil., larg., 2 mil.

2. Tenthrède de l'onglet, *tenthredo trunculi*, Nob., antennes à neuf articles, point marginal noir aux ailes supérieures.

Cette espèce, de même taille que la précédente, est entièrement noire, à l'exception de la partie moyenne des pattes antérieures qui est rousse.

La larve de ces deux tenthrèdes, qui sont des espèces très-distinctes, se convertit en nymphe nue, dans la cavité médullaire qu'elle a pratiquée, et qu'elle ferme par l'accumulation des débris de moëlle réunis par une liqueur glutineuse. Toutes les parties de l'insecte parfait se distinguent facilement sur ces nymphes.

3. Ichneumon à ventre en massue, *ichneumon claviger*, Nob., noir, antennes de la longueur des trois quarts du corps, les cuisses postérieures noires, grosses et presque sphériques ; deuxième et troisième anneaux de l'abdomen qui est en massue, fauves ; point marginal sur les ailes. Long., 6 mil., larg., 1 mil.

4. Chalcidite, pattes velues, *chalcidites eriopos*, Nob. ; cette espèce, entièrement noire, a les ailes brunes, les pattes velues, et des poils roux à la partie postérieure de l'abdomen. Long., 6 mil., larg., 2 mil.

M. Raspail, dans une lettre à la date du 18 mai 1844, m'a fait l'honneur de m'adresser la note suivante :

« Je n'ai pas trouvé cette année un seul de nos

pieds de vignes attaqué par la tenthrède dont je vous ai parlé. Cependant j'ai taillé ma vigne en février tout exprès pour étudier cette larve..... Je serai peut-être plus heureux cette année, et dans ce cas je vous en instruirai. »

On lit dans les *Annales de la Société d'agriculture de Lyon*, citées ci-dessus :

« Insecte qui pénètre dans les sarments par la moëlle, phénomène plus fréquent pour le mûrier que pour la vigne. »

En janvier 1840, je recueillis sur des mûriers taillés l'année précédente, des onglets creux dans lesquels se trouvaient des cellules empilées. Ces cellules, formées de débris de moëlle réunis par une liqueur glutineuse, contenaient chacune une larve apode.

Dans le courant de l'été, il sortit de ces cellules divers hyménoptères.

5. Dasipode médullaire, *dasypoda medullaris*, Nob., pattes garnies de poils blancs. Parmi les individus de cette espèce, les uns offraient un front couvert d'un épais duvet roux ; les autres, de plus petite taille, offraient un front moins velu : ne serait-ce pas une différence de sexe ? Tous sont noirs avec des bandes de poils blancs à la partie postérieure des anneaux de l'abdomen ; le dessous du ventre est roussâtre.

6. Nomade du mûrier, *nomada mori*, Nob. ; cet insecte noir offre une couleur jaune sur la lèvre supérieure, sur une ligne à la partie antérieure du corselet, sur les points saillants situés à l'origine de chaque aile supérieure, sur les deux cercles qui ceignent l'abdomen et sur les pattes entièrement lisses. La larve de cette nomade a vécu aux dépens de celles de la dasypode.

Nous avons signalé ces divers faits pour engager les naturalistes à fixer sur eux leur attention.

SUR LE VER DU FEZZAN.

Les ouvrages des voyageurs contiennent souvent des récits singuliers, relatifs à des faits d'Histoire naturelle; et lorsque l'on veut reconnaître ces faits, on se trouve dans le plus grand embarras. Les récits commentés ou répétés par des copistes contribuent à augmenter la confusion; aussi n'est-ce qu'après des recherches persévérantes, et un travail assidu, que l'on parvient enfin à découvrir la vérité, ce à quoi je suis parvenu pour quelques assertions de Marco Pol (1) et de Mungo-Park (*Act. Div.*, 1827, p. 82, 1829, p. 130.

A l'occasion de l'arbre qui, suivant l'anglais Mungo-Park, prend feu spontanément, on peut citer le passage du *Dict. pittoresque d'Hist. nat., VII, p.* 517, où il est dit : « Le suc laiteux inflammable de l'*Euphorbia phosphorescens*, qui prend feu de lui-même, dégage pendant longtemps une immense colonne d'épaisse fumée, s'embrase et brûle avec une flamme vive, claire et bleuâtre. »

Ce récit a pour base la phosphorescence du suc de l'espèce d'Euphorbe citée, phosphorescence que l'auteur suppose égale à celle qu'offre un cylindre de phosphore exposé à l'air.

Les voyageurs anglais, qui sont allés dans le Fezzân, rapportent un fait singulier, sur lequel jusqu'à cette heure on n'a obtenu aucun renseignement précis; voici le fait :

---

(1) Le Berzi dont parle Marco Pol est le henné, *Lawsonia inermis*, le *brésil*, dont au XIV[e] siècle on faisait le rouge ordinaire, comme l'indique Monteil, *Hist. des Français de divers états*, 1808, *tom.* 2, *p.* 109, probablement d'après le nom *alcanna*.

« Le ver, si recherché dans le Fezzân par les gourmets du pays, se trouve dans le lac Natron situé au nord de Mourzouck. C'est un petit animal presque insensible à l'œil nu et entouré d'une matière gélatineuse. Il est d'une couleur rouge brune. Vu au microscope, sa tête paraît étroite et déprimée. Ses yeux semblent deux grandes taches noires. Le corps est muni de chaque côté d'une sorte de nageoires semblables à celles des poissons, mais qui font probablement l'office de jambes et qui sont dans un mouvement continuel.

« Ces animalcules abondent au printemps, principalement après les grands vents. On les prend dans de longs filets qu'un homme porte un peu avant dans le lac; et après l'avoir tenu quelque temps au fond de l'eau, il le retire et en recueille ainsi chaque fois plusieurs pintes. Il est presque impossible de les conserver vivants pendant quelques heures. On les fait sécher quelque temps au soleil et on les envoie dans toutes les villes du Fezzân, où ils sont vendus à un haut prix. » *Excursions etc., by A. Oudney*; voyez *Nouv. Annales des voyages*, 1826, *tom.* 30, *p.* 383.

Oudney n'est pas le seul qui ait parlé de ce ver. Voici le récit de Clapperton : « L'espèce de vers si vantés dans le royaume du Fezzân, où on en fait un grand usage, et qui se trouvent dans les lacs, sont de petits animaux presque invisibles à l'œil nu, et enveloppés dans une grande quantité de matière gélatineuse; ils sont bruns et d'une odeur désagréable; vus au microscope, la tête est petite et aplatie, les yeux sont deux taches noires soutenues par des pédoncules; le corps a des barbes sur les côtés comme les poissons, et ces barbes remplissent probablement les fonctions de pattes; leur mouvement est continuel. Ces animalcules

abondent au printemps; on les trouve dans tous les temps, mais particulièrement pendant les grands vents; on les prend dans des filets comme on pêche chez nous les chevrettes; ils ne restent que quelques heures en vie. On trouve encore un autre animal (1) qui fait sa nourriture des premiers; celui-ci n'a qu'un pouce de long; il est annulaire, a six pattes de chaque côté, et deux proéminences cornées sur la queue. Les Dovedi font sécher ces vers pendant quelques heures au soleil, et les vendent en cet état dans le Fezzân à un prix très-élevé. *Voyages et découvertes dans l'Afrique,* 1826, *tom.* I, *p.* 87, 88.

En conséquence de ces deux textes on a imprimé : « Dans quelques petits lacs du Fezzân on trouve ces vers presqu'invisibles à l'œil et si recherchés des Fezzânis. La pêche en est abondante au printemps et après de grands vents. » *Dictionnaire géographique universel, tom.* IV, *janvier* 1828, *p.* 6.

M. de Humboldt s'exprime ainsi sur ce ver : « De quel genre sont les vers (en arabe *Loul*) que le capitaine Lyon, compagnon de mon courageux et infortuné ami, M. Ritchie, a trouvés dans les mares du désert de Fezzân, qui servent de nourriture aux Arabes, et qui ont le goût du caviar? Ne seraient-ce pas des œufs d'insecte semblables à l'*Aguautle* que j'ai vu vendre au marché de Mexico, et que l'on recueille à la surface du lac de Tezcuco? » *Humboldt, Voyage aux Régions équinoxiales,* 1825, *tom.* IX, *p.* 9 (1).

Il est à regretter que M. de Humboldt n'ait pas fait connaître d'une manière précise l'*Aguautle,* dont il

---

(1) Quel peut être cet autre animal? Serait-ce un *Oniscus* mal observé?

parle ; quoi qu'il en soit, en comparant tous les textes que je viens de citer, il est difficile de reconnaître ce ver du Fezzân. En effet il est *presqu'insensible à l'œil nu ;* il a sur les côtés des *sortes de nageoires* suivant Oudney, des *barbes* suivant Clapperton. Ces auteurs ont oublié de faire connaître les *dimensions des mailles* des longs filets avec lesquels on prend à chaque fois *plusieurs pintes* de ces vers qui, suivant Clapperton, ont une odeur désagréable, et qui, d'après Humboldt, ont un goût de *Caviar*. Oudney et Clapperton ont confondu la saumure avec les mares du désert.

Les contradictions, ou plutôt les inexactitudes, contenues dans les passages cités, sont un obstacle à la facilité de découvrir la vraie nature de ces prétendus vers. Mais si l'on rapproche de ces récits celui fait par Hornemann, on ne tardera pas à savoir à quoi s'en tenir sur eux.

« A Hemarah, je fus régalé, pour la première fois, de la principale friandise du Fezzân, qui consiste en sauterelles, accompagnées d'une boisson appelée *Luguibi*. Cette dernière est composée du suc des dattiers. Dans sa nouveauté, cette liqueur est douce et assez agréable au goût ; mais elle est sujette à occasionner des flatuosités et le flux de ventre. Les sauterelles sèches m'inspirèrent d'abord de la répugnance ; mais quand j'y fus accoutumé, j'en devins très-friand. Pour les manger, on en détache les ailes et les jambes, et on vide leur intérieur. Ce qui reste a un goût semblable à celui des harengs saurets, mais plus délicat. » *Voyage de Frédéric Hornemann dans l'Afrique septentrionale*, 1803, p. 104, 105.

Avant d'aller plus loin, nous ne ferons qu'une légère observation : nous demanderons ce qui reste dans ces

sauterelles lorsqu'on en a détaché les ailes et les jambes et qu'on a vidé leur intérieur. N'y a-t-il pas quelque amphibologie dans la traduction, qui est de seconde main comme nous le dirons plus bas?

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'en comparant le récit d'Hornemann avec ceux d'Oudney, Clapperton, de Humboldt, on reconnaît que le prétendu ver dont parlent ces auteurs, est simplement la sauterelle qui, depuis un temps immémorial, sert de nourriture en Afrique, en Arabie, et avait engagé les Anciens à admettre une nation d'acridophages.

L'odeur désagréable signalée par Clapperton, le goût de caviar indiqué par de Humboldt, et celui de hareng sauret indiqué par Hornemann, ne laissent aucun doute sur l'identité du ver du Fezzân et de la sauterelle. Il s'agirait de savoir ce que signifie le mot arabe *Loul*. Signifierait-il les sauterelles salées?

Les Arabes font griller les sauterelles sur des charbons et les mangent en quantité; ils en font des provisions et ils les salent, afin de les conserver plus longtemps pour les moments de disette ou pour les transporter plus aisément.

Il serait curieux de connaître de quelle manière les sauterelles ont pu être prises pour des vers par des voyageurs qui devaient avoir lu le voyage de Hornemann. Cet intrépide voyageur était à Mourzouck en 1800; son ouvrage allemand a été traduit en anglais avant 1803, époque de la traduction française faite sur ce dernier ouvrage.

Il est à croire que Oudney, Clapperton, etc., n'ont eu connaissance des sauterelles, conservées dans le sel, que par des renseignements obtenus d'Arabes, dont ils ne connaissaient pas assez la langue. On sait en effet à quelles

erreurs on s'expose en se bornant à la traduction littérale de mots qui, chez les naturels, ont plusieurs acceptions. Aussi est-il bien important de recourir aux textes originaux lorsqu'il s'agit de connaître le véritable sens des citations que l'on rapporte. Dans le cas présent nous avons peine à nous expliquer comment Oudney et Clapperton ont substitué le nom de ver du Fezzân à celui de sauterelle. Il faudrait savoir de quelles expressions les indigènes se sont servis pour raconter les détails que les deux voyageurs ont répétés.

Au reste, d'après ce qui précède et d'après tout ce qui est connu sur les acridophages, il est certain que le récit relatif au prétendu ver du Fezzân a été établi sur les sauterelles.

SUR UNE ABEILLE MINEUSE, *Halictus albipes*, Latr.

On remarque fréquemment, aux environs de Dijon, sur les chemins battus, de petits amas de terre pareils à ceux construits par la fourmi des gazons, *myrmica cespitum* : en les examinant avec plus d'attention, on aperçoit une ouverture circulaire à la surface du sol, et même quelquefois un tube cylindrique qui la surpasse; ce tube sec résiste à la pression, mais mouillé la pression le brise.

L'ouverture circulaire est l'entrée d'un puits cylindrique qui s'enfonce perpendiculairement à la profondeur de douze à dix-huit centimètres. La surface interne de ce conduit est très-lisse; elle offre, de distance en distance, un aspect blanchâtre, résultat de l'humeur employée par l'insecte pour donner de la solidité aux parois de sa demeure. Le diamètre du puits cylindrique surpasse celui de l'orifice; cette disposition était nécessaire, afin que l'insecte que l'on surprend as-

sez fréquemment, se tenant à l'affût à l'entrée de sa demeure, pût se retourner facilement.

La partie inférieure du conduit perpendiculaire aboutit à un point d'où partent des galeries ou sentiers souterrains comme dans les mines. Ces galeries se croisent et communiquent les unes avec les autres; elles se rendent à de petites cavités ovoïdes ou cellules, dont les parois sont exactement polies et lisses. Cette abeille mineuse se voit toute l'année, excepté pendant l'hiver. Au mois d'août elle récolte un pollen jaune, avec lequel, en y mêlant un suc miellé, elle prépare la pâtée de sa postérité. Cette pâtée a une odeur mielleuse particulière et une saveur fortement acide. Après avoir donné au mélange déposé dans chaque cellule ovoïde, la forme globulaire, elle dépose à la surface de cette pelotte sphérique, d'un jaune orangé, un œuf qui ne tarde pas à éclore; la larve apode blanche, trouvant à sa portée la provision préparée par la mère, acquiert assez promptement son complet développement.

Depuis le mois de septembre jusqu'à la fin d'octobre, même après plusieurs jours de gelée, on trouve, dans le nid, des insectes parfaits, des chrysalides brunes prêtes à se développer, et d'autres moins avancées.

Réaumur parle d'une abeille mineuse, dans le nid de laquelle il a vu, au mois de septembre, des nymphes de trois sortes; c'est sans doute une espèce différente, car celle dont nous parlons ne nous a offert que deux sortes de nymphes : elle est une espèce sociale, vivant souterrainement; sa taille est d'environ six millimètres. Elle est brune, chargée de poils fins; ceux disposés sur le bord des anneaux, vus sous un certain jour, paraissent former des cercles blanchâtres.

Les individus mâles sont plus grêles que les femelles :

le front et la face sont couverts de poils blancs, le labre ou la lèvre supérieure est bordée d'une ligne jaunâtre; les antennes sont plus longues que la tête et le corcelet: le premier article est court, le second globuleux et le troisième (1) noueux est long, formant presque toute l'antenne.

Il y a très-peu de poils aux pattes, et il n'y a point d'aiguillon.

Les individus femelles sont seuls pourvus d'aiguillon dont j'ai ressenti la piqûre : le corps est recouvert de poils roux, même sur la partie externe des mandibules; la lèvre supérieure est sans bordure; les antennes sont plus courtes que la tête et le corcelet; le premier article est très-long et le second globuleux; le troisième (1) noueux, légèrement en massue, forme la moitié de la longueur de l'antenne. Dans les premiers jours d'octobre, j'ai eu occasion de voir de ces insectes accouplés.

Cette espèce d'abeille mineuse creuse son nid dans nos terres fortes, c'est-à-dire argileuses, désignées vulgairement sous le nom de terres franches. Lorsqu'en été ou par la sécheresse, cette terre, que la pluie ameublit, a acquis une très-grande dureté, on peut la lever en masse et se procurer facilement des portions, dans lesquelles se trouvent ces halictes, dont on peut alors étudier les caractères et les habitudes.

Quelquefois au coucher du soleil, cette abeille mineuse ferme l'ouverture de son nid en accumulant à l'orifice des molécules de terre très-tenues; serait-ce pour se préserver de l'invasion des fourmis très-avides de miel?

---

(1) Pour simplifier, j'ai regardé, comme troisième article de l'antenne, la série de toutes les articulations peu distinctes, que l'on peut compter après le second article.

Lorsqu'on insinue une paille dans le canal cylindrique et qu'on l'y laisse, l'insecte pratique une nouvelle ouverture à côté de celle obstruée.

D'après M. de Romand, qui possède la collection d'hyménoptères de Latreille, l'abeille maçonne, dont nous venons de tracer l'histoire, est l'*halictus albipes*, Latr., *halictus terebrator*, Walck. Avant d'en connaître le véritable nom, nous lui avions donné celui de *dasipoda fodiens*; elle est entièrement différente de l'andrène patte velue, qui fait son nid dans la terre très-sèche, et principalement dans celle qui est argileuse et qui se fend pendant l'été, dont il est parlé *Dict. Sc. natur., tom.* 2, 1816, *p.* 121, *n°* 4; *pl.* 30, *fig.* 8.

L'abeille mineuse dont nous parlons joue, à raison de ses terriers, parmi les hyménoptères, le rôle que les taupes jouent parmi les mammifères.

Les nids de cette abeille mineuse sont extrêmement communs, le long du chemin qui longe au midi le clos de Montmusard; on en voit sur le chemin supérieur du Jardin de Sol, sur celui de la Noue, au Parc, etc.

SUR UNE LARVE QUI VIT AUX DÉPENS DES FEUILLES DE LA ROSE DE GUELDRE, *viburnum opulus β roseum*.

Au mois de mai on remarque les feuilles de cet arbuste rongées par des larves hexapodes verdâtres; leur corps, chargé de tubercules noirs, portant chacun une soie noire, courte, de même couleur, présente sur le dos des lignes noires, courtes, transversales et parallèles.

Ces larves, appartenant à un insecte de la famille des chrysomélines, subissent en terre leurs métamorphoses qu'il n'a pas été possible de suivre; aussi est-ce une observation à signaler à l'attention des entomolo-

gistes, ainsi que celle relative à la larve d'un curculionite qui vit dans le capitule de la carline vulgaire, *carlina vulgaris*, et que, malgré des tentatives multipliées, il n'a pas encore été possible d'amener à l'état parfait.

SUR UNE ESPÈCE D'AMMOPHILE.

Cet insecte, qui paraît se rapprocher de l'ammophile arénaire, est sorti au mois de juillet de coques ovoïdes parcheminées, du volume de petits haricots, enveloppées par une multitude de petits globules terreux réunis soigneusement. Ces coques étaient réunies longitudinalement dans une cavité de la grande oolithe, d'où elles avaient été extraites au mois d'octobre précédent, le long de la rive droite du canal.

SUR LE JIRD, ANIMAL D'AFRIQUE

dont ont parlé Shaw et Desfontaines.

Les voyageurs désignent presque toujours, par le nom vulgaire usité dans le pays, les animaux dont ils parlent; mais comme ils n'emploient jamais les dénominations scientifiques, ils ne fournissent aux lecteurs aucun moyen de s'assurer si l'animal a été décrit par les naturalistes : aussi il n'est pas extraordinaire de se tromper sur la synonymie, et c'est ce qui m'est arrivé; aussi ai-je cru devoir rectifier l'erreur dans laquelle je suis tombé.

J'avais parlé, *Act. Divion.*, 1829, *p.* 136, du jird mentionné par Shaw, et j'avais fait observer que cet animal avait besoin d'un nouvel examen pour être déterminé exactement; et plus tard, *Act. Div.*, 1832, *p.* 195, *F*, je lui avais donné le nom de *mus barbarus*.

Suivant l'*Encyclop. méthod., système anatom., tom.* 2, *p.* 413, *sp.* 21, le jird était le *mus longipes*, Pall. Pallas avait en effet présumé que l'espèce de gerbille, qu'il

avait désignée sous les noms de *mus longipes* et *mus meridianus*, était le jird de Shaw.

Aucune de ces dénominations n'est exacte : la souris de Barbarie, *mus barbarus* et le *mus longipes*, Pall., découverts dans les déserts sablonneux de la Tartarie, sont entièrement différents du jird de Shaw, dont Desfontaines a parlé dans les termes suivants : « Gird, espèce de rat qui fait beaucoup de dégâts dans les champs ensemencés (de la régence d'Alger) ; les trous de gerboise sont bouchés lorsque l'animal y est rentré ; ceux de gird au contraire sont ouverts. »

Un excellent travail, intitulé : *Notes et Observations sur les animaux vertébrés de l'Algérie qui font partie du musée de Strasbourg, par MM. Duvernoy et le Reboullet,* et faisant partie des *Mémoires de la Société d'Hist. natur. de Strasbourg, tom.* 3, 2^e^ *livrais.*, 1842, *QQ*, m'a fourni tous les moyens de rectifier les fausses synonymies du jird.

La souris de Barbarie, *mus barbarus*, qui est une espèce bien distincte et bien caractérisée, est décrite dans le plus grand détail et figurée *p.* 9-21, *pl.* 1^re^, *fig.* 1-3, et *pl.* 2, *fig.* 1-9 de l'ouvrage cité.

Le gerboa de Shaw, gerboise de Desfontaines, alactaga des roseaux, Cuv. (1), est la gerboise de Mau-

---

(*a*) P. 23 (1) de l'ouvrage cité, on lit : « Il ne faut pas confondre la gerboise de Mauritanie avec *l'alactaga des roseaux*, Fr. Cuvier, ainsi que nous le dirons plus bas ; » et pag. 30, « Nous avons déjà dit que le *gerboa* de Shaw doit être considéré d'après Fr. Cuvier, comme une espèce d'*alactaga*, qu'il désigne sous le nom d'*alactaga des roseaux*. »

N'y a-t-il pas contradiction dans ces deux passages? S'ils sont d'accord, il s'ensuivrait que l'alactaga des roseaux de Fr. Cuvier serait cette espèce de gerboise proprement dite qu'on trouve beaucoup plus communément en Algérie.

ritanie, p. 29, pl. 3, 4, *Dipus mauritanicus,* Duvernoy; suivant cet auteur, on trouve beaucoup plus communément, en Algérie, une espèce de gerboise proprement dite, que l'on désigne aussi sous le nom de *gerboa,* différente du *mus sagitta,* Pall. Cette espèce de gerboise, plus commune en Algérie, serait-elle celle dont parle Frédéric Cuvier, qui la rapporte à celle de Shaw?

Enfin le jird est la gerbille de Shaw, *Gerbilla Shawii,* Duvern., *ouv. cité, p.* 22-30, *pl.* 1, *fig.* 4, *pl.* 2, *fig.* 10-18. *Meriones robustus,* Wagn.

Le capitaine Rozet (Voyage en Algérie, 1833) dit avoir trouvé dans les environs d'Oran, la gerbille de Shaw, *Gerbillus Shawii,* Duv. et la *Gerboa,* gerboise de la Mauritanie. *Dipus mauritanicus,* Duv. Les Arabes en apportaient au marché de vivants, qu'ils vendaient quarante-cinq centimes la paire.

Suivant M. Maurice Wagner, au soleil couchant, on voit les gerbilles de Shaw passer d'un terrier à l'autre; elles marchent à quatre pattes; mais quand elles craignent un danger, elles se dressent sur leurs pattes de derrière et portent leur tête élevée comme les lapins. Elles sont d'ailleurs peu craintives, et se laissent approcher à vingt pas. On les prend facilement vivantes, en pénétrant dans leur retraite, qui est peu profonde. M. Wagner les nourrissait avec du pain, du froment et du sucre. Leurs habitudes sociales font qu'elles supportent bien la captivité.

J'ai cru la présente note utile, pour rectifier un article de nos Mémoires, et pour rappeler que le *jird* et le *jerbóa* de Shaw sont tous deux bons à manger.

SUR LE PISCICULUS D'APULÉE.

Apulée, natif de Madaure en Afrique, parle dans son

apologie d'un petit poisson *pisciculus* sur lequel il donne les détails suivants :

« Pour assurer, dit-il, que le *pisciculus* que j'ai fait voir à beaucoup d'entre vous, mérite le nom de *lièvre marin* que vous lui donnez, il me faudrait de nouvelles recherches, car ce petit poisson est très-rare, et quoiqu'il soit très-curieux, il n'est mentionné par aucun des anciens philosophes. C'est la seule espèce qui, étant sans os véritables, soit munie de douze pièces osseuses qui s'unissent et *s'enchaînent* sur le ventre, comme les os du tarse des pieds des porcs. » *Bibl. lat. franç., Apulée, tom.* IV, *p.* 102.

« Ce passage est fort obscur, » dit le traducteur, *page* 349 ; pour le rendre plus clair, il suffit de le rapporter aux figures données par Rondelet, *de piscibus, p.* 529-582, *de testac., p.* 3, et expliquées *de testac., p.* 5, *cap.* III, sous le titre de *lepade parva*. On reconnaîtra un oscabrion, *chiton*, dont Apulée a compté seulement les aires latérales de chacune des six valves intermédiaires, et a négligé les valves terminales, antérieure et postérieure, qu'il aura regardées comme appartenant, l'une à la tête, l'autre à la partie opposée.

Ainsi le *pisciculus* mentionné par Apulée est un oscabrion ; cet animal satisfait seul aux conditions dont parle notre auteur qui, au lieu de se borner aux huit valves, en admet douze.

L'oscabrion, appelé par Belon *patella maris rubri*, cadre parfaitement avec celui représenté par Favanne, *Conchyl., tom.* 2, *pl.* LXXIV, *fig.* A.

Ainsi lorsqu'un témoin affirme non-seulement avoir vu, mais encore avoir fait voir à d'autres un objet qu'il décrit mal, et de manière à le rendre presque méconnaissable, on ne doit point rejeter son observation. Tous les

efforts doivent être au contraire dirigés pour découvrir l'objet dont il est question.

Tel est le principe qui dirige toutes mes recherches : aussi ai-je déjà été assez fréquemment heureux pour retrouver la véritable source d'une multitude d'observations négligées par les Modernes à raison de l'impossibilité prétendue de les rapporter aux connaissances actuelles.

Tel est le motif pour lequel j'ai communiqué à l'Académie ce nouveau résultat de mes recherches.

SUR L'INCOMBUSTIBILITÉ DE LA SALAMANDRE.

Il existe dans la société une foule de récits adoptés en général comme vrais, malgré leur fausseté ; il est alors curieux de retrouver comment l'erreur a pu être substituée à la vérité.

Dans la présente note, je me bornerai à faire connaître la source de l'opinion qui attribue au reptile appelé salamandre la propriété incombustible, propriété qui n'existe pas, comme l'a démontré Maupertuis par ses expériences, et comme Albert-le-Grand s'en était jadis assuré lui-même.

Les mots, comme on le sait, sont la représentation des idées, et s'ils s'appliquaient constamment aux mêmes idées, ils auraient l'avantage de toujours présenter la vérité ; mais les mots n'étant que des sons articulés et de convention, n'ont pas une acception unique, et on s'en sert assez fréquemment pour désigner des objets différents. Telle est la cause de ces opinions erronées qui circulent dans la société, et dont il est si difficile de rétablir le véritable sens : il suffit, pour s'en convaincre, de jeter un coup d'œil sur le mot *salamandre*. Cette expression ayant été employée pour désigner trois

êtres, dont l'un appartient au règne animal, l'autre au règne végétal, le troisième à un esprit, est la source de l'opinion de l'incombustibilité attribuée au reptile.

Dans le moyen âge, d'après des idées bien plus anciennes et originaires de l'Orient, puisqu'elles faisaient partie de la magie des Chaldéens, on croyait à l'existence d'esprits répandus dans la nature, pour présider aux quatre éléments admis à cette époque : les sylphes répandus dans l'air y produisaient tous les météores atmosphériques, les orages, les trombes, le vent, la pluie, la grêle, etc.

Les gnomes, disent les cabalistes, vivaient dans le sein de la terre, occupaient les fissures des roches, les grottes, et gardaient les mines d'or, d'argent, de diamant, etc., et causaient le feu grisou, le gaz acide carbonique, etc., qui font succomber les mineurs.

Les ondins se tenaient dans l'eau, et n'en sortaient que dans certaines circonstances.

Les salamandres, génies du feu, habitaient cet élément, et commandaient à l'animal, dont ils portent le nom, de résister à cet élément : tel était le motif pour lequel on attribuait la propriété incombustible à la salamandre. Il y a eu nécessairement une circonstance qui a dû servir à l'établissement de cette opinion, parce qu'il est certain que la plupart des récits bizarres sont fondés sur des faits réels, mais mal observés, ou confondus avec d'autres. Recherchons quel est le fait sur lequel se sont appuyés les auteurs, pour avancer l'opinion de l'incombustibilité d'un animal de la classe des reptiles. Le prestre Jehan écrivit, dit-on, à l'empereur de Rome et au roi de France les détails suivants : « En une partie de notre terre, a une montaigne en laquelle nul ne peut habiter pour la grant chaleur qui y est ; illec se nour-

rissent aucuns vers qui ne pevent vivre sans feu, et auprès de cette montaigne, nous tenons tousjours quarante mille personnes qui font illec grant feu, et quant yceulx vers sentent la chaleur du feu, ils yssent de la terre et s'en entrent au feu, et illec font un poil tel, comme font les vers qui font la soye, et de celluy poil faisons nos robes et celles à nos femmes, que nous vestons les festes annuelles; et quant nous les voulons laver, nous les mettons au feu, et lors se retournent belles et fresches. »

« La salamandre, dit Bartholomeus Anglicus, se trouve plus volontiers en Orient, es parties de l'Inde-la-Grant, que en nulle aultre province de la terre. Aussi l'empereur de l'Inde fait-il assembler de ces petites vermiettes en grant multitude ; avec mille peaux de salamandres, il ordonne vestures pour soi habiller et se défendre contre le feu, quant il va en bataille. » Ferdinand Denis, *le Monde enchanté*.

D'après ces idées que je crois extraites du Thalmud, Vincent de Beauvais admit que la salamandre, qui vit dans le feu, est couverte d'une sorte de laine d'un blanc pâle avec laquelle on confectionne des ceintures incombustibles : le pape Alexandre, dit-il, avait un vêtement préparé avec cette laine; au lieu de le laver, on le jetait au feu pour le nettoyer. *Specul. nat. Vincentii, lib. XX, cap.* 63, *p.* 1495.

Cette propriété avait été exploitée par quelques charlatans qui avaient donné cette substance, les Allemands comme plumes du Saint-Esprit; les Italiens comme bois de la vraie croix.

Pline parle du lin incombustible. « Ce lin vif (*linum vivum*), dit-il, croît parmi de cruels serpents, dans les déserts de l'Inde, qui ne sont jamais arrosés par la pluie,

mais constamment brûlés par le soleil. L'ardeur du climat l'accoutume à vivre au milieu du feu ; on le trouve rarement, il est difficile d'en faire de la toile, à raison de la briéveté de son brin. »

Pline, comme on le voit, croyait que cette substance, appelée aujourd'hui amiante, asbeste flexible, était produite par un végétal, comme le lin ordinaire. « Il y a dans les Indes, dit Marc Pol, des *salmandres, salamandres,* dont on fait des étoffes incombustibles. On trouve sur une montagne de certaines mines de terre qui produit des filets en apparence de laine (filasse de terre), lesquels étant desséchés au soleil, sont pilés dans un mortier de cuivre; il y a à Rome un suaire de Notre Seigneur, fait de *salmandre*. A l'égard du serpent nommé *salamandre* que l'on dit qui vit dans le feu, je n'en ai pu rien apprendre dans les pays orientaux. »

Marc Pol, ainsi qu'on le voit, avait une juste idée de l'amiante, substance minérale ; malgré ces renseignements positifs, les auteurs subséquents s'égarèrent sur l'origine de cette substance. Bertrand, *Dict. des fossiles, p.* 26, en parlant du *suaire* d'amiante et de la *salamandra lapidea,* dit : « Il y a même des racines qui donnent, si l'on veut, une sorte de lin incombustible : tel est l'arbre des Indes que l'on nomme *sodda.* » Il n'y a point d'arbre appelé *sodda ;* l'auteur a adopté ce mot de l'espagnol *seda,* soie, pour désigner la *soie pierreuse,* sans doute parce que Pomet, *Hist. génér. des drogues,* avait confondu l'amiante avec la filasse d'ortie, et que plus anciennement Boèce de Boot avait confondu cette même production minérale avec les poils des pois à gratter, *dolichos pruriens.*

Albert-le-Grand, *Oper., tom.* 6, *p.* 670, en parlant de la salamandre reptile, ajoute : « On prétend que cet

animal est couvert d'une sorte de laine qui ne brûle pas au feu. Cependant je me suis assuré que cette sorte de laine n'est point une production animale, et que la salamandre reptile ne jouissait pas de la propriété incombustible. »

D'après une assertion aussi positive, il est extraordinaire que le préjugé n'ait point été détruit : on aurait dû reconnaître que la prétendue propriété incombustible, attribuée au reptile, n'était que le résultat d'une équivoque, et provenait du même nom *salamandre* donné à l'amiante, appelée encore plume ou laine de salamandre ; mais, comme l'a dit le bon Lafontaine, l'homme est de feu pour le mensonge et de glace pour la vérité. Effectivement, on eût été désenchanté s'il eût fallu renoncer à l'emblême adopté par François I[er]; mais, comme les Académies sont le sanctuaire où la vérité doit être conservée, je n'ai pas craint de démontrer que par un abus de mots, les propriétés d'une substance minérale ont été attribuées à un animal. Pour prouver combien les mots ont influé sur la propagation des préjugés, je m'arrêterai un moment sur le mot *vivum* dont Pline se sert pour désigner le *linum*, sujet de la présente notice. La plupart des traducteurs ont pris au propre cette expression *vivum*, et lui ont donné le sens de *vivant*, *vif*, c'est-à-dire doué de la vie ; et delà ils en ont conclu que ce lin devait appartenir au règne animal. Ils ne se sont pas rappelé que ce mot est souvent employé métaphoriquement comme lumière *vive*, éclat *vif*, arrête *vive*, et c'est de cette manière que beaucoup d'auteurs ont parlé de *crapauds vivants* trouvés dans des pierres, pour désigner les géodes ou les cavités des pierres dans lesquelles on remarque des cristaux brillants, doués d'un éclat *vif* et offrant des angles *vifs*.

n sait que les carriers, les tailleurs de pierres, les
laires, donnent le nom de *crapaud* aux cavités, et
extension aux défectuosités qui se rencontrent dans
substances soumises à leur travail; les commenta-
rs, qui ne se sont point rappelé cette circonstance,
cru qu'il s'agissait du reptile, et ont imprimé que
crapauds ont été trouvés *vivants* dans les pierres.
insi on a peut-être fait un crapaud cornu ou avec
cornes, d'après l'expression *bufo cornutus* donnée à
e crapaud sonnant, *rana bombina*, auquel l'épithète
nutus a été donnée, dit Vincent de Beauvais, *quia*
isare videtur, d'après le son qu'il émet, et que l'on
mparé à celui d'un instrument de musique.

'est ainsi que *gaëls* (les Gaulois) a été traduit en
n par *Galli*, et a donné lieu à l'équivoque. Langius,
s ses lettres, en parlant du reptile appelé salaman-
, fait remarquer que la substance désignée sous le
n de duvet ou plume de salamandre, n'appartient
nt à ce reptile dont la peau est lisse; il rappelle le
néral désigné sous le nom de salamandre par Marc
, et sous celui de pierre de charystée par Strabon,
n. Langii epistolar. medicin., *lib.* 1, *epist.* 66, *p.*
, 367.

a fable de l'incombustibilité de la salamandre (rep-
a sa contre-partie dans un récit de Ctésias : « Aux
s de l'Hyphasis, dit-il, on composait une huile qui,
rmée dans des pots de terre, et lancée contre des
ges en bois, contre les portes d'une ville, les em-
t soudain d'une flamme inextinguible. Tout ce
n fabriquait de cette substance dangereuse était
u roi; personne autre n'avait la permission d'en
er même une goutte : cette huile, lui avait-on
se retirait d'un *serpent d'eau* fort dangereux. »

Philostrate, *Vit. Apoll., lib. III, cap.* 1, dit qu'on extrait l'huile inextinguible d'un animal *fluviatile* semblable à un *ver*; et Kœmpfer nous apprend qu'au Japon l'*inari*, lézard *aquatique*, noir et *venimeux*, fournit une huile que l'on brûle dans les temples. *Hist. du Japon, liv. III, cap. V, p.* 53.

En se rappelant les *vermiettes* ou petits *vers* qui, suivant le prêtre Jehan, produisaient l'amiante, et les autres *vers* qui ont taillé les pierres du temple de Salomon, on ne tardera pas à s'assurer qu'il y a eu nécessairement équivoque de la part des traducteurs; et en y réfléchissant, on reconnaîtra de même que le nom *serpent d'eau* est également le résultat d'une erreur de traduction, répétée fréquemment dans les légendes, où il est question de la victoire de Heros sur les *serpents*, c'est-à-dire sur les eaux débordées : en effet, le récit de Ctésias désigne, à ne pas s'y méprendre, les effets du feu *grégeois*, connu très-anciennement dans l'Hindoustan. Or, on sait que ce feu *grégeois* était composé principalement de bitume, et surtout de naphte ou de *pétrole*, huile de pierre. Cette substance éminemment combustible se recueille quelquefois à la surface des eaux de certaines fontaines, ce qui explique son origine attribuée au serpent d'eau fort dangereux, c'est-à-dire à une fontaine dont l'eau était insalubre.

Quant à l'huile inextinguible dont parle Philostrate, extraite d'un animal fluviatile, on voit qu'elle est la même que le pétrole; et si on veut l'assimiler à l'huile de l'*inari*, il faut entendre son inextinguibilité de la flamme qu'elle doit entretenir continuellement, comme était le feu de l'autel de Vesta, comme est aussi la lampe de l'absconce dans les églises.

Il suit de cette courte notice qu'une multitude de ré-

cits étranges qui nous ont été transmis par les Anciens, sont très-souvent le résultat de faits mal observés, ou de faits rapportés d'une manière allégorique, et conséquemment de traductions infidèles, dans lesquelles les traducteurs, s'attachant à la lettre du mot et non à son esprit, ont donné naissance aux absurdités les plus complètes.

Ainsi la corne que portent au front les *ânes de Scythie*, offerte en présent à Alexandre, était une corne de rhinocéros. On lui supposait la vertu d'indiquer les liqueurs vénéneuses que l'on versait dans le vase fabriqué avec cette substance; et cette opinion, qui a existé longtemps en Europe, est encore en vogue en Asie. Elle a été signalée par Ambroise Paré, dont l'ouvrage peut passer pour l'encyclopédie du 16ᵉ siècle.

L'identité de nom a produit en Botanique une erreur qu'il est nécessaire de signaler. Lamarck, *Flor. franç.*, *tom.* 1, *p.* 524, en parlant de l'épimède des Alpes, dit : « Cette plante a été observée au Mont-Afrique, proche Dijon, en Bourgogne, par dom Fourmault. » Decandolle, *Flor. fr.*, *tom. IV*, *p.* 628, à l'article épimède des Alpes, dit : « En Bourgogne, près Dijon, au Mont-Saint-Afrique. »

C'est sur le Mont-Saint-Afrique, dans l'Aveyron, que dom Fourmault avait trouvé l'épimède des Alpes, et non sur le Mont-Afrique, en Bourgogne.

L'importance de connaître les véritables dénominations des objets désignés par des noms vulgaires, a engagé M. le docteur V. à s'occuper de cette synonymie, en se procurant les objets mentionnés. C'est ainsi qu'il a reconnu, dans le *molon* des prairies de la Saône, la *centaurée jacée*; dans le *laitusson* des mêmes localités,

l'*euphorbe à feuilles de saule*; dans le *patalon*, le *tussilage*; dans le *grimon de rivière*, la *renouée amphibie*.

Le Tragopogon pratense est dit vulg. Talibô, *Balibeu*, vocabulaire de Langres, p. 9. Sur Talibô, voy. Noellat, *Petites-Affiches*, 1824, p. 364. Ce mot vient de l'arabe *thalibeth*, nom du lierre que les chèvres mangent avec autant de plaisir que la barbe bouc.

Le même auteur a signalé à l'Académie la cécidomyie de l'herbe à éternuer; elle produit sur ce végétal l'avortement des corymbes de fleurs, qui, alors arrondis, présentent à l'extrémité des rameaux des masses hémisphériques, velues, d'un gris cendré.

La cécidomyie de l'herbe à éternuer est petite; sa tête est noire, à col distant; les antennes grenues sont moniliformes. Les femelles sont pourvues d'un oviscapte ou pondoir, presque de la longueur du corps.

Des corymbes avortés de l'herbe à éternuer sont sortis plusieurs chalcidites très-petits, noirs, à jambes jaunes, dont la première moitié du fémur est noire; l'oviscapte est très-apparent dans les femelles. Ces chalcidites sont des parasites de la larve de la cécidomyie.

Outre la cécidomyie et les chalcidites, j'ai vu sortir des corymbes avortés une petite mouche analogue à celle qui, par sa larve sous-cutanée, produit sur les feuilles de mauve, et sur celles du laitron, les galeries sinueuses que l'on y remarque.

M. V. a également fait connaître l'avortement, par l'effet de la chaleur de l'été 1844, des fleurs de l'aristoloche clématite, et le retard de la floraison du narcisse des poëtes, observée le 20 juin de la même année, *Jour. de la Côte-d'Or*, 12 *novembre* 1844, *p*. 3.

M. V. a entretenu l'Académie d'une larve de chrysoméline qui, au mois de mai, ronge les feuilles de la

boule de neige, rose de gueldre, viburnum opulus roseum; d'une abeille mineuse, *halictus albipes*, Latr., *halictus terebrator*, Walck., extrêmement commune aux environs de Dijon. Il en a donné la description, et il a fait connaître ses mœurs. La présence de cet insecte qui vit en société, est indiquée par des ouvertures circulaires surmontées souvent d'amas de terre qui ressemblent un peu à ceux formés par quelques fourmis. Cette abeille mineuse s'enfonce assez profondément dans la terre, où elle pratique des galeries nombreuses aboutissant à des cavités ovales dans lesquelles elle dépose, au mois d'août, de la pâtée sous forme globuleuse, pour la nourriture des larves. Cette pâtée a une odeur mielleuse particulière, et une saveur fortement acide.

M. V. a obtenu la tenthrède de la vigne, dont la larve est mentionnée dans les *Mém. acad., Dijon*, 1840, *p.* 44, 46. Il en a reconnu deux espèces qu'il décrit, ainsi que les parasites qui les dévorent. A cette occasion, il a fait connaître le *dasypode médullaire* et la *nomade du mûrier* qu'il a obtenue de larves recueillies en janvier 1840, et qu'il pense être celles désignées de la manière suivante : « insecte qui pénètre dans les sarments par la moëlle, phénomène plus fréquent pour les mûriers que pour la vigne. » *Journ. d'Agricult. de la Côte-d'Or, tom. VIII*, 1844, *p.* 258.

M. Agron, qui cultive, dans Saône-et-Loire, la patate, a vu cette plante attaquée par différents insectes, dont il a envoyé les larves à M. V., pour le prier de les lui faire connaître. Cet envoi a nécessité des recherches, dont M. V. s'est empressé de communiquer les résultats à l'Académie. Il a reconnu la larve de l'*omicron géographique*, Geoff.; *phalæna* noctua *persicariæ*, Linn.; celle de la noctuelle soufrée, *noctua sulfurea*, Fabr., ap-

partenant au genre *erastria*, Ochs., et celle du *ptérophore brun*, Geoff., *pterophorus didactylus*, Linn., *sub phalæna*. A l'envoi de ces trois espèces de larves qui attaquent le liseron, étaient jointes les deux phalènes, la *découpure*, Geoff., *phalæna* Noctua *libatrix*, Linn., et la *méticuleuse*, Geoff., *phalæna* Noctua *meticulosa*, Linn., trouvées par M. Agron sur les feuilles de batate.

Le 2 décembre 1844, j'ai vu sur la malle-poste de Genève, qui le portait à Paris, un chamois bicéphale. Les deux têtes greffées par leur partie latérale portaient chacune une paire de cornes, dont la disposition était parallèle; je n'ai pu voir le reste du corps enveloppé dans une sorte de caisse.

Ces deux têtes avaient une disposition pareille à celle des deux têtes du *bos biceps* représenté par Aldrovandi, *Monstr. Histor.*, *p.* 420.

M. Isidore Geoffroi-St.-Hilaire ne tardera probablement pas à faire connaître cette monstruosité, et à donner tous les détails qui la concernent.

Sur la manière dont se passait jadis le temps dans les réunions nombreuses.

Le Grand d'Aussy et Monteil ont donné des détails curieux sur la vie privée des Français dans les temps qui nous précèdent.

Mais ils ont omis les détails qui auraient pu faire connaître de quelle manière on passait le temps, lorsqu'on se trouvait réuni par des circonstances impérieuses, telles que celles de la guerre.

Chez les Romains, les soldats, après avoir rempli les fonctions de leurs ministères, passaient leur temps à jouer aux dés, comme on le voit encore dans nos corps-de-garde, où les cartes ont remplacé les dés.

Lorsque les réunions avaient lieu chez nos aïeux, elles avaient, pour occupation, la table servie plus ou moins abondamment, mais toujours pourvue de vin.

Du temps de Strabon, la ville de *Laodikea* (aujourd'hui Lataquié), exportait en abondance les vins vantés que produisaient ses côteaux. C'était encore l'Egypte qui les consommait par la voie d'Alexandrie.

Avant l'usage du thé et du tabac, les habitants des Pays-Bas tuaient le temps par la nappe continuellement mise pour les parents, les correspondants, les étrangers le plus légèrement recommandés, etc., *OEuvres inédites de Grosley*, 1813, *tom.* 3, *p.* 192, *p.* 196.

En France, le vin à boire dans les cabarets était le motif des réunions; aujourd'hui le vin n'est recherché que par les individus de la basse classe.

Avant l'établissement des cafés dans les petites villes, c'était chez les barbiers que se débitaient les nouvelles, que l'historiette du jour prenait du crédit, et que la politique épuisait ses combinaisons. La boutique la plus achalandée était le rendez-vous des oisifs, des campagnards et des agréables. *Histoire de la Vie de Molière par Taschereau*, 1828, *p.* 27.

Depuis l'établissement des cafés, en 1671 à Marseille, et en 1672 à Paris, ces lieux sont devenus successivement le point de réunion d'une multitude d'individus; ils se sont multipliés d'une manière extraordinaire depuis la fin du siècle précédent. En effet, plusieurs d'entre nous peuvent encore se rappeler qu'avant 1790 il n'existait à Dijon que deux cafés : l'un, sur la Place-Royale, était fréquenté par les jeunes gens, et l'autre, dans la rue Condé, au coin de la ruelle des Etioux, était celui des personnes d'un âge mûr. A cette même époque, il n'existait qu'un seul billard, sur la place

Notre-Dame. Depuis, les billards sont devenus aussi multipliés que les cafés.

Les premiers voyageurs qui sont allés en Amérique ont été surpris de voir les indigènes tenir à la bouche un long tuyau duquel sortait de la fumée ; ce tuyau, présenté aux Européens, était un signe de paix et de concorde. Quelques voyageurs, ayant humé de la fumée au moyen de ce tuyau, ne tardèrent pas à s'y habituer, à raison de l'état d'ivresse dans lequel ils se trouvaient plongés. De retour en Europe, ils continuèrent l'usage de la pipe ; la nouveauté de l'instrument, le désir d'imiter, le répandit surtout chez les navigateurs qui, pour s'étourdir sur les ennuis d'un long voyage, cherchèrent des distractions dans cette nouvelle occupation, qui aujourd'hui est celle de la presque totalité des Français.

Le besoin d'une stimulation ou le désir de s'étourdir sont la cause de l'emploi du tabac. On sait que dans les pays chauds on remédie au relâchement de la fibre par l'usage de substances excitantes ; telle est la cause pour laquelle certains peuples de l'Asie recourent au bétel ; les Péruviens et les Indiens des Andes, à la coca ; les Européens, aux liqueurs spiritueuses ou alcooliques. Suivant Pindare, la Pythie mâchait du laurier avant de monter sur le trépied de Delphes, comme les Négresses mâchent du tabac avant de faire leur prière à la lune, usage consigné dans la *Revue Britannique*, 1838, *tom.* xv, *p.* 310.

Le désir de s'étourdir a fait recourir l'Orient à l'emploi du bang (préparation de chanvre), de l'opium, dont l'usage immodéré amène une stupidité habituelle, par suite de la paralysie du système nerveux.

Le thé vert, dont l'usage est aujourd'hui si répandu

en Hollande et en Angleterre, fut introduit en 1715 dans la Grande-Bretagne. Cette introduction, dit Lemontey, *Hist. de la Régence, tom.* 2, *p.* 324, sevra les dames anglaises du goût pour les boissons fermentées.

Depuis que les cafés se sont si fort multipliés, il s'est opéré un très-grand changement dans les habitudes; la bière, les liqueurs, le punch, ont détrôné le vin dont la réputation a été compromise, à l'étranger, par la falsification que leur fait essuyer le marchand : aussi nos excellents vins de Bourgogne ne sont plus aujourd'hui exportés en Belgique, qu'en quantité bien inférieure à celle de l'époque antérieure à la révolution.

On voit donc de quelle manière se passe aujourd'hui le temps dans les cafés, et en y réunissant l'habitude de fumer, celle de jouer ou au billard, ou à quelques jeux soit de hasard, soit de combinaison, on connaît tous les moyens d'occupation usités dans ces sortes de réunions.

Si l'on réfléchit sur l'habitude de fumer qui tend à se répandre d'une si prodigieuse manière, on reconnaîtra que si les Sauvages ont été dominés par la civilisation, eux, à leur tour, ont imprimé leur cachet à leurs vainqueurs; et en continuant l'examen, on reconnaîtra que le costume des classes inférieures a fait disparaître l'élégance de celui qui, précédemment, distinguait les gens bien élevés. Tant il est vrai que la base a envahi le sommet.

Volney, *Voyage en Syrie et en Egypte, an* VII, *tom.* 2, *p.* 69, dit que le commerce de Lataquié, fondée jadis par *Seleucus Nicator,* consiste surtout en tabacs à fumer dont elle envoie chaque année plus de vingt chargements à Damas. Du temps de Strabon, elle envoyait ses vins. Lesquels des Anciens ou des Modernes ont gagné à ce changement de jouissance? Cette question adres-

sée par Volney, est insoluble, puisqu'elle n'est point relative à de mêmes individus.

Il est bien certain que l'usage du tabac est postérieur à la découverte de l'Amérique; mais l'usage de fumer paraîtrait être antérieur si l'on pouvait regarder comme certaines toutes les parties de l'assertion suivante :

« Au 7e siècle de l'ère chrétienne, on fumait du beng (préparation de chanvre) à Alor, ville du Sindhi, puisque les Musulmans qui s'en emparèrent, étant incapables de résister aux éléphants conduits par le Brahmane, se retirèrent du champ de bataille, afin de se pourvoir de matières combustibles. Ils remplirent leurs pipes, et revenant sur leurs pas, ils lancèrent du feu contre les éléphants qui, effrayés, s'enfuirent en désordre. » *Voyage de l'embouchure de l'Indus à Lahor, par Alexandre Burnes, traduit par Eyriès*, 1835, *tom.* 1, *p.*76. Etait-ce réellement des pipes pareilles à celles usitées aujourd'hui, que les Musulmans employèrent; cela me paraît douteux, car ce n'est pas avec de petits chalumeaux qu'il est possible de lancer du feu : il est à croire qu'en traduisant l'ouvrage où le fait est consigné, le mot pipe aura été substitué à celui d'une machine de guerre, ou d'un engin propre à lancer des projectiles enflammés, comme cela avait lieu pour le feu grégeois. Il n'est rien qui effraie autant les éléphants que la vue du feu, ainsi que le rappelle Armandi, *Histoire militaire des éléphants*, 1843, *p.* 279-280, en indiquant les divers instruments employés pour lancer cet élément, *p.* 489-501. Dans cet ouvrage, l'auteur a réuni tout ce qui a rapport aux éléphants employés à la guerre; mais il ne parle pas du fait rapporté par Burnes, et ce dernier auteur ne cite pas l'autorité sur laquelle il s'appuie pour

avancer la ruse employée par les Musulmans au 7ᵉ siècle pour mettre en fuite les éléphants.

De tout ce qui précède, on peut conclure que le jeu et la boisson ont été, à toutes les époques, le moyen de passer le temps dans les grandes réunions, et qu'il n'y a eu d'autre différence que celle amenée par la mode et par la découverte successive de nouvelles substances ou de nouveaux genres de dissipations.

ANNOTATION A JOINDRE AU VER DU FEZZAN, p. 53.

La description du ver du Fezzan, donnée par Oudney et Clapperton, est fondée sur une équivoque. Ces voyageurs ont traduit par *Brine-Wurm* (ver de saumure), le nom sous lequel les naturels leur ont fait connaître les sauterelles conservées dans le sel. Or, ce nom de *Brine-Wurm* est employé par les Anglais pour désigner le petit crustacé appelé par Linnée *cancer salinus*, et par Leach *artémie saline*. Il n'est donc plus surprenant que les rédacteurs des voyages d'Oudney et Clapperton aient substitué une description confuse de l'artémie à celle de la sauterelle.

Ici se termine l'Exposé des Notes principales de M. Vallot. Les autres Travaux du même Membre vont figurer dans les Mémoires qui suivent cette première partie. Nous croirons, Messieurs, avoir rempli notre tâche, si nos Collègues jugent que nous avons réussi à reproduire simplement les différentes communications dont nous avions à vous rendre compte.

MÉMOIRES
DE L'ACADÉMIE.

PARTIE DES SCIENCES.

HISTOIRE NATURELLE.

SUR L'ÉCREVISSE FLUVIATILE,

ET SUR SON PARASITE
L'ASTACOBDÈLE BRANCHIALE,

PAR M. VALLOT, D. M.,
MEMBRE RÉSIDANT,

AVERTISSEMENT.

L'histoire de l'écrevisse présente beaucoup de faits très-curieux, je les réunis tous dans cette notice ; les uns sont connus depuis longtemps et admis dans la science, mais il en est quelques autres, regardés comme incertains, que mes observations sont parvenues à éclaircir.

La volumineuse compilation, publiée par Sachs, sous le titre de *Gammarorum, vulgo cancrorum consideratio, seu Gammarologia*, parle en général des crustacés; mais elle est loin de satisfaire la curiosité; moins ambitieux que cet auteur, je bor-

nerai mes recherches à l'écrevisse fluviatile, et chacun pourra les vérifier avec facilité.

§ I. *Anatomie.*

On distingue dans l'écrevisse le corps A, les pattes B et la queue C, c'est-à-dire l'abdomen (car on ne doit appeler queue que les prolongements qui naissent en arrière de l'anus).

A. Le corps est très-bien représenté dans le *Dict. des scienc naturelles, Atlas, crustacés, pl.* 1, *fig.* 3-4.

La tête, terminée en pointe au milieu du front, porte antérieurement les antennes, et sur les côtés, les yeux mobiles, saillants, pédiculés et à facettes; confondue avec le tronc, elle constitue la *carapace* ou le *test* demi-cylindrique. La *fig.* 3 indique les diverses régions séparées par des lignes; ces régions sont désignées d'après les organes correspondants, représentés dans la *fig.* 4.

Thomas Willis a le premier fait connaître la structure interne de l'écrevisse mâle, *Oper., tom.* 2, *p.* 15-17, *tab.* III. La traduction de son travail est insérée dans la *Collection Académique, part. étrang., tom.* 4, *p.* 593-596, *pl.* XXXV, *fig.* 3-5. Cuvier, *Histoire des sciences natur*, 2ᵉ *part.*, *p.* 387, regarde le travail de Willis comme un essai; ce jugement me paraît sévère, puisque la planche (*icon nitida*, suivant Haller, *Bibl. anatom., tom.* 1, *p.* 477), représente les organes avec exactitude; elle n'est pas aussi belle que celles données par Rœsel, mais elle est suffisante pour faire connaître tous les viscères de l'écrevisse mâle. A la vérité, quelques dénominations sont inexactes, mais il est facile de les rectifier, comme on peut le voir dans la comparaison suivante :

Willis.	*Dénominations actuelles.*
Artère carotide.	Artère ophthalmique d'un fort volume.
Muscles temporaux.	Muscles des mandibules. On les distingue facilement par leur forme conique, à base oblique adhérente au test, et par le long tendon de leur sommet, qui se termine à la mandibule osseuse, très-dure, grosse et large.

Oreillette du cœur.	Renflement pyriforme considérable, ou *bulbe* de l'artère sternale, sortant de l'extrémité postérieure et inférieure du cœur (1).
Tronc ascendant de la veine cave.	Aorte.

En enlevant la carapace d'une écrevisse, on met à découvert les viscères; on voit en avant l'estomac, à la partie latérale et postérieure duquel sont les muscles des mandibules; on voit ensuite les viscères génitaux et le cœur placés sur le foie, composé de petits tubes cœcaux alongés; une partie de la portion antérieure du foie est visible entre l'estomac et les viscères sexuels; la portion postérieure se voit entre le cœur et l'origine de la queue ou abdomen.

Le foie des crustacés est connu vulgairement sous le nom de *farce;* on l'appelle aussi *mutis,* et dans les crabes, il porte le nom de *taumalin.* Il est formé de quantité de petits tubes ou cœcums hépatiques, très-délicats, assemblés, jaunes(2), fort courts, repliés sur eux-mêmes en une masse irrégulière plus ou moins étendue, servant de coussin à l'estomac, au cœur et aux viscères génitaux. « La liqueur sécrétée par ces tubes est brune et amère; elle donne, dit Cuvier, *Anatom. comparée, tom.* 4, *p.* 152, son amertume à ce que l'on appelle la farce dans les écrevisses. »

La masse de cet appareil biliaire est plus volumineuse dans les écrevisses au mois de mai, parce que c'est l'époque où les dressons, *cyprinus rutilus,* Linn., et *cyprinus rufus,* Nob., *Ichthyol. franç., p.* 162 *et p.* 185, déposent leurs œufs, que les écrevisses recherchent et dévorent avec avidité. Les œufs de ces poissons, déposés sur les herbes, où les écrevisses les trouvent et les mangent, ont donné naissance à l'opinion erronée admise par quelques personnes, que ces crustacés se nourrissaient aussi de végétaux; ils ne vivent que de substances animales, et sont essentiellement carnassiers.

---

(1) D'après M. Dubois d'Amiens, le cœur bat 76 fois par minute dans l'écrevisse.

(2) En septembre, j'ai vu cette masse de couleur, d'un rouge brun.

Outre le corps, l'écrevisse offre pour organes locomoteurs, les pattes et la queue.

B. Les cinq paires de pattes, situées sur les parties latérales et inférieures du corps, ont reçu chez les écrevisses des noms différents d'après leur position et d'après leurs formes; à l'exception de la première paire, elles sont constamment formées de six pièces ou articles, savoir : 1° d'une *hanche* visible seulement après avoir arraché la patte du corps; elle tient au thorax et supporte l'une des divisions des branchies; 2° du *trochanter*, par comparaison avec la pièce, ainsi appelée, dans les pattes des insectes coléoptères carnassiers; 3° de la *cuisse*, pièce courte, présentant un sillon à sa base; 4° de la *jambe*, pièce longue; 5° du *métatarse*, pièce plus courte que la précédente, 6° du *tarse* terminé par une pince ou par un ongle simple.

La première paire ou antérieure, dite des *grosses jambes* ou des *grosses pattes à pinces*, n'a que cinq parties (1), savoir : 1° le *scapulum*, gros et court, porte au sommet du bord antérieur de la face externe une apophyse à laquelle je donne le nom de *coracoïde*; cette apophyse correspond à une échancrure située au bord postérieur de l'humérus; 2° l'humérus plus long, aplati des deux côtés, garni de pointes au bord antérieur, et paraissant divisé par une suture, derrière laquelle il est plus étroit; il offre dans cet endroit la gouttière dans laquelle se place l'apophyse coracoïde; 3° le cubitus plus long, aplati dans son étendue, gros et angulaire à l'extrémité antérieure; 4° le carpe, court, gros et angulaire; 5° la main grosse, renflée à sa base et terminée par deux doigts désignés sous les noms de *serres*, *pinces*, *forces*, *mordants*, *tenailles*; la partie renflée, (*grosse pince*, Réaum., *index* de quelques naturalistes), fixe et extérieure, forme un doigt immobile, conique, sur lequel s'articule la *petite pince* (*le pouce*) ou doigt mobile intérieur; l'assemblage de ces deux pièces ou mordants s'appelle *main*.

---

(1) On peut en compter six, parce que la pince compte pour deux, savoir : l'article gros, très-développé, immobile, et le tarse-pouce qui se meut dessus en manière de pince.

La partie renflée de la main est remplie par cette masse charnue, que l'on mange avec plaisir, et qui est formée de deux muscles; l'un, l'*extenseur* du pouce, fort petit, occupe la partie supérieure de la cavité de la main; il cause l'écartement du pouce; l'autre, le *fléchisseur* du pouce, d'un volume considérable, s'implante sur tout le reste de la cavité de la main; son tendon, placé dans son épaisseur, est plat, dur, élastique, corné, d'apparence non fibreuse, imitant un cartilage de figure triangulaire oblongue, à angles arrondis, d'une consistance osseuse (1) dans certains points, cornée dans d'autres et d'une pellucidité assez marquée.

Entre la tête et les grosses jambes, en dessous de la tête proprement dite, immédiatement au devant de ces grosses pattes à pinces, il y a deux longues parties écailleuses, mobiles, appelées les *bras* de l'écrevisse, parce qu'elle s'en sert pour tâter et saisir les aliments. Ce sont les *pieds-mâchoires* de la paire extérieure; ils sont alongés, prismatiques, forts, et ont le même nombre d'articles que les pattes.

La seconde et la troisième paires de pattes sont terminées par de très-petites pinces, dont le doigt extérieur est mobile: cette disposition est contraire à celle de la première paire.

Les pattes de ces trois premières paires sont appelées *gros membres* ou *bras*, par Portius; cette dernière dénomination ne doit pas être confondue avec celle de *bras*, donnée par Réaumur aux pieds-mâchoires extérieurs.

Les quatrième et cinquième paires sont terminées par un ongle simple, crochu, très-pointu et mobile, en forme de griffe d'oiseau; elles portent le nom de pattes simples; Portius les a désignées sous le nom de *jambes* ou *pattes*.

C. La queue de l'écrevisse (abdomen), appelée *col de l'écrevisse* par Geoffroi jeune, *Act. Paris.*, 1709, *p.* 310, d'après Rondelet, *de pisc. fluv.*, *lib.*, *cap.* XXXV, renfermant la partie la plus charnue de ce crustacé, est couverte par six anneaux

(1) Ce caractère rappelle celui des tendons osseux des perdrix, etc.

cornés, et terminée par cinq pièces plates ou nageoires, frangées sur leurs bords. En dessous, la queue présente des appendices, mobiles sur leur base, et appelées *fausses-pattes* de l'écrevisse; Portius leur donne le nom de *petits membres;* d'autres auteurs les appellent *filets, pattes natatoires, barbes*, et en latin *neusteri*.

De tous les muscles qui se trouvent dans ce crustacé, le plus volumineux est formé par la réunion de trois ordres de fibres qui se trouvent dans la partie désignée vulgairement sous le nom de *queue*, et qui constitue l'abdomen puisqu'elle renferme l'intestin (1).

La queue est un membre très-fort et très-mobile, dont l'écrevisse se sert avec beaucoup d'avantage tant pour sauter que pour nager.

Ce membre offre des segments solides qui recouvrent des muscles d'une conformation singulière. Ces muscles forment deux masses, distinguées l'une de l'autre par le canal intestinal; la masse dorsale est plus mince; la masse ventrale est plus épaisse et plus compliquée que celle du dos.

Cuvier, dans ses *Leçons d'anatomie comparée*, 1805, *tom.* 1, *p.* 422-426, *tom.* 5, *p.* 313, *pl.* XIV, donne une monographie complète de la queue de l'écrevisse.

§ II. *Différence des sexes.*

Les anciens naturalistes paraissent n'avoir eu aucune idée de la différence des sexes chez les écrevisses; « avant d'avoir disséqué de ces crustacés, dit Portius, je ne trouvais aucune différence sensible à l'extérieur entre le mâle et la femelle, » *Coll. académ., part. étrang., tom.* 4, *p.* 128. Cependant il existe des caractères extérieurs bien tranchés, indiqués depuis longtemps par Albert-le-Grand, dont il est curieux de rappeler le texte : « In radice caudæ, habet masculus quatuor longas virgulas, quas non habet fœmina. » *Alberti magni opera, tom.* 6, *p.* 158-159,

(1) Rœsel représente, *tom.* 3, *tab.* 58, *fig.* 12, un vaisseau longitudinal à plusieurs renflements sous l'intestin. Ce vaisseau ventral n'est que le cordon nerveux de l'animal, *Annal. des sciences natur.*, 1827, *tom.* XI, *p.* 289, *tabl.* 27, *fig.* 3.

p. 178, *de animalib.*, *lib.* 4, *tract.* 1, *cap.* II, *et lib.* 5, *tract.* 1, *cap.* II; et Rœsel, *pl.* LVIII, *fig.* 7-8, représente ces deux paires d'appendices situées à la base de l'origine de la queue (abdomen) de l'écrevisse mâle.

Les détails très-précis et très-exacts, donnés, pour la première fois, par Portius ou Porzio de Naples, *E. N. C. Dec.* 2, *an.* 6, 1687, *obs.* XIX, sur les différences sexuelles de l'écrevisse, sont reproduits dans la *Collect. academ.*, *part. étrang.*, *tom.* 4, *p.* 127-136, *pl.* III *et* IV.

Les écrevisses mâles se reconnaissent par les cinq paires de filets qu'elles ont sous la queue, dont les segments présentent la même largeur; les barbes de la première paire sont cartilagineuses et terminées par une bande contournée en cylindre; elles sont plus longues, plus dures, plus fortes, tournées vers le ventre et couchées entre les pattes de la quatrième et de la cinquième paires.

La pièce extrême des barbes de la seconde paire a une consistance analogue, mais moins dure; elle porte à sa base un ergot court et bien distinct. Les vaisseaux sécréteurs capillaires qui composent le testicule sont agglomérés de façon à former une masse glandulaire très-nettement limitée. Le canal excréteur, qui est long et étroit, se contourne sur lui-même, et se termine enfin dans l'article basilaire de la dernière patte; le testicule est très-petit.

La masse testiculaire présente trois branches, dont deux dirigées en avant se placent sur les côtés de l'estomac, et une se porte en arrière sous le cœur, entre les deux grappes des vaisseaux hépatiques; du point de réunion de ces trois portions part, de chaque côté, un canal excréteur; fort gonflée à l'époque du frai, elle est lâche, flasque et vide en mai, *Collect. academ.*, *citée*, *p.* 132.

Les vaisseaux spermatiques, appelés par Gesner, qui n'avait pas profité de l'indication d'Albert, *venæ albicantes*, viennent aboutir à la base du deuxième article, *trochanter*, des deux pattes de la cinquième paire; là se trouve l'orifice par lequel s'échappe la laite, dont Portius provoquait la sortie, soit en pressant, avec une petite spatule de bois, entre ces deux pattes, soit, après avoir

disséqué l'écrevisse, en comprimant les vaisseaux spermatiques près des pattes, *Collect. académ.*, IV, *p.* 133.

Les écrevisses femelles ont seulement, sous la queue, dont les segments médiaux sont plus larges, quatre paires de filets; entre la base des pattes de la troisième et de la quatrième paire, elles ont une plaque écailleuse formée comme par deux pièces triangulaires mises bout à bout; cette plaque remplace la poche copulatrice qui existe dans les décapodes brachyures; cette plaque, à l'époque de la ponte, en octobre et novembre, est recouverte et cachée par un enduit de couleur blanche, très-bien représenté par Rœsel, *pl.* LVII. Quelquefois la vase masque cet enduit sébacé, dont la couleur ne peut reparaître que par l'enlèvement de la vase.

En toute saison, on trouve des œufs dans les ovaires, car avant que tous les vieux soient pondus, on distingue déjà les ébauches des nouveaux œufs, qui paraissent alors blanchâtres. Après la ponte, les ovaires, formés de canaux contournés et entortillés, et dont les oviductes se terminent à la base du *trochanter* des deux pattes de la troisième paire, sont peu volumineux; ils laissent apercevoir des granulations, ou plutôt des œufs très-petits, mais facilement distincts à la loupe. Ces œufs, plus gros que ceux du homard, *cancer gammarus*, augmentant graduellement de volume dans les ovaires, dont la capacité est limitée, se trouvent comprimés comme l'a dit depuis longtemps Albert-le-Grand, *Oper.*, *tom.* 6, *p.* 158; ils perdent leur figure sphérique pour en prendre une polyèdre; c'est alors l'époque où la farce des écrevisses femelles est le plus recherchée; nous verrons plus bas que ces œufs, après la ponte, reprennent leur figure sphérique.

§ III. *Reproduction des écrevisses* (1).

La singulière disposition des organes sexuels des écrevisses avait fait dire à Portius : « Il me paraît très-difficile de dire comment le mâle peut introduire sa semence dans le corps de la femelle,

(1) Ce paragraphe, envoyé à l'Institut, est mentionné, *Comptes-rendus*, 1840, XI, *p.* 825.

Collect. académ., part. étr., tom. 4, *p.* 133; cette introduction est admise par Cuvier, *Anatom. comp., tom.* 5, *p.* 188, et dans le *Dictionn. des scien. nat., tom.* 28, *p.* 193, mais sans preuves; il n'y a point d'intromission, comme on peut s'en assurer et comme l'a dit depuis longtemps Albert-le Grand: « Cum mas et fœmina coire volunt, prius mas ascendit supra dorsum fœminæ, et tunc fœmina convertit se supinam, et sic mas coit cum eâ confricando se ad eam sine egressu ovorum, *Alberti magni opera, tom.* 6, *p.* 652, *de Cancris.* »

Sur l'accouplement des écrevisses, j'ai obtenu de M. Pataille père les renseignements suivants; ils lui ont été donnés par le pêcheur Causeret, établi à Heuilley-sur-Saône, et témoin oculaire, qui me les a confirmés depuis.

« Les écrevisses s'accouplent très-visiblement dans l'eau ou la vase; le mâle embrasse la femelle ventre contre ventre; dans cette position il répand et dépose à la base des quatre dernières pattes de la femelle, le frai blanchâtre visible, et ce avant la sortie des œufs. Pendant cet accouplement qui a lieu en octobre et novembre, (chose remarquable), plusieurs autres mâles au nombre de huit à dix, dans leur ardeur, s'approchent tout près du couple, peut-être attendant leur tour; cela se passe en octobre (1) et novembre. Lettre du 7 janv. 1840. Aussi en pêchant des écrevisses en hiver, on prend plus de mâles que de femelles. Ces dernières ne sortent pas de leur trou; elles couvent, disent les pêcheurs. »

Au mois de novembre, j'ai effectivement vu, sur la plaque écailleuse du dessous du corps de la femelle, une masse blanche sébacée, qui se détache par un médiocre effort. C'est la laite du

---

(1) Les écrevisses *couvent*, expression dont se servent les pêcheurs pour indiquer le temps pendant lequel les œufs sont sous la queue; alors on en prend fort peu, parce qu'elles se tiennent tranquilles, et si on en prend quelques-unes, ce sont toujours des mâles; les pêcheurs aux filets ou à l'épervier en ramènent quelquefois de celles qui sont dans le fond du lit de la rivière.

L'époque à laquelle les écrevisses couvent, se compose des mois de décembre à avril, après lesquels les petites écrevisses se tiennent sous la queue.

mâle, qui est déposée en cet endroit, et qui y prend de la consistance. Lors de la ponte, les œufs, en glissant, viennent se frotter contre la laite épaissie, au lieu d'être arrosés par elle, comme dans les batraciens et les poissons. Les œufs, en glissant sur cette couche de laite, la sillonnent. Aussi, à la fin de la ponte, cette masse offre des apparences de filaments, fermes et irréguliers.

Ces détails confirment ceux donnés par Baster, rapportés dans le *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, *tom.* 10, *p.* 83, et détruisent une partie de l'assertion suivante : « M. Risso dit que les langoustes mâles (1) vont à la recherche de leurs femelles en avril et en août; que, dans l'accouplement, les deux sexes sont face contre face, et se pressent si fortement qu'on a de la peine à les séparer, même lorsqu'ils sont hors de l'eau, et que les œufs descendent le long du ventre et sortent par l'anus. » *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, *édit.* 2ᵉ, 1817, *tom.* XVII, *p.* 293.

M. Risso, en répétant l'assertion de Rondelet, avait oublié que les orifices, par lesquels s'échappent les œufs de la langouste, sont situés à la base des pattes intermédiaires, *Ency.*, *Hist. nat.*, *tom.* VIII, *p.* 670. L'époque du mois d'août, indiquée pour l'accouplement, par M. Risso, est-elle exacte? Roindelet l'avait signalée au printemps. On conçoit facilement, d'après l'observation du pêcheur Causeret, comment la fécondation des œufs peut s'opérer. Le mâle se sert de la portion cartilagineuse, aplatie, de l'extrémité des deux premières pattes des barbes de la

(1) Sachs, *Gammarolog.*, *p.* 235, en disant : « Verno tempore coeunt astaci, et *p.* 236, post hunc congressum nascuntur intrinsecus ova quæ gerunt tribus mensibus, maio, junio et julio, » ne peut avoir eu en vue que les langoustes, *locusta*, Rondel; *langusta*, et en français *sauterelle*, Belon, *Obs. liv.* 1, *chap.* 49, *p.* 99; Palinure, langouste, *Encycl.*, *Hist. nat.*, *tom.* VIII, *p.* 672, *n°* 1; écrevisse langouste, *Encycl.*, *tom.* VI, *p.* 343, *n°* 4, dont l'accouplement a lieu en avril, puisque dès la fin de mai, en juin, juillet et même août, les ovaires des femelles de langoustes, gonflés par la présence des œufs d'un très-beau rouge, appelés *corail*, forment deux masses alongées qui se dirigent vers les orifices vulvaires.

queue, comme d'une palette ou d'une truelle, pour diriger, étendre et appliquer sa laite sur la plaque de la femelle : cette dernière, au moment de la ponte, en courbant sa queue pour recevoir les œufs qui s'échappent de l'orifice des oviductes, les fait frotter contre la laite étendue sur sa plaque abdominale. La fécondation s'opère ainsi hors du corps de la femelle, mais d'après un mode différent de celui observé chez les batraciens et chez les poissons, et de celui des bopyres indiqué dans les comptes-rendus *hebdomadaires* de l'*Académie des Sciences,* 12 *octobre* 1840, *tom.* XI, *p.* 599, où on lit la note suivante de M. Duvernoy : « Le mâle du bopyre, beaucoup plus petit que la femelle, se trouve comme enfoui entre les deux séries des lames branchiales sous-abdominales de cette dernière, près de l'issue des œufs, que sans doute il féconde à mesure de leur sortie, à la manière des batraciens. »

Les mâles du cyclope castor, (petit entomostracé de nos eaux douces), appliquent sur le corps de leurs femelles des tubes analogues aux spermatophores des céphalopodes, et qui sont le moyen par lequel la fécondation s'opère. Le mâle n'accomplit pas avec la femelle une véritable copulation, mais il attache sur celle-ci, pendant le rapprochement, une petite outre ou tube rempli de liqueur fécondante. Th. de Siebold, *Mém. encyl.,* 1841, *p.* 153, 154.

Chez les décapodes brachyures, il y a une véritable copulation, comme s'en sont assurés MM. Audouin et Milne Edwards; mais l'écrevisse n'ayant point de poche copulatrice, est fécondée comme je l'ai dit.

« La ponte des écrevisses, comme le dit Portius, se fait aux mois de novembre et de décembre ; elle se continue même pendant janvier et février, et on trouve rarement des œufs attachés aux petites barbes de la queue dans le mois de mars. » *Collect. academ., part. étr., tom.* IV, *p.* 132.

Cette dernière assertion de Portius ne doit point être prise à la lettre, puisque j'ai vu des œufs sous la queue de l'écrevisse jusque dans le mois de mai. Après la ponte, les œufs de l'écrevisse reprennent la figure sphérique que la compression dans

les ovaires leur avait fait perdre. Comme nous l'avons dit ci-devant, ces œufs sont suspendus aux filets de la queue par la femelle qui, en courbant sa queue, rapproche les filets des oviductes, pour recevoir ces œufs. Ces œufs, plus gros que ceux du homard, *cancer gammarus*, Linn., augmentent de volume (1) après la ponte; on peut les remarquer sous la queue depuis le mois de novembre jusqu'à celui de mai, comme je m'en suis assuré. Ils éclosent aux mois d'avril et de mai, époques où l'on observe de jeunes écrevisses sous la queue des mères. Ce crustacé sort de l'œuf, tout développé, sans passer par l'état de larve; j'en ai vu à la fin de mai. D'après les observations du capitaine du Casse, le *carcinus mœnas* aurait une larve, dont le deuxième âge ressemble au *cancer pagurus* figuré par Thompson, *Mém. encycl.*, 1840, *p.* 151, 152. « L'écrevisse croît lentement, dit Réaumur, et d'après le rapport des pêcheurs qui en élèvent dans des boutiques, une écrevisse de six à sept ans n'est encore qu'une écrevisse de médiocre grosseur; elle peut vivre vingt ans et plus. » *Act. Paris.*, 1718, *p.* 272.

Un pêcheur d'Is-sur-Tille m'écrit : « Il faut à l'écrevisse quatre ou six ans, pour atteindre sa grosseur. » Cette assertion ne me paraît pas aussi exacte que celle de Réaumur.

Les écrevisses dévorent non-seulement les grenouilles, les cadavres jetés dans l'eau, elles se dévorent même entre elles, et attaquent celles qui viennent de muer, et dont la carapace est encore molle. Quelques auteurs, Geoffroy, *Continuatio Tractat. mater. medic.*, *tom.* 3, *p.* 102, ont dit qu'elles mangeaient l'herbe du fond des rivières; mais c'est une erreur que nous avons signalée plus haut.

---

(1) L'augmentation de volume des œufs, après la ponte, est un phénomène qui s'observe chez quelques insectes (les *tenthrèdes*), et chez quelques mollusques (les *clausilies*, *Acad. de Dijon*, 1835, *p.* 49-51, *p.* 54). « Les œufs des clausilies, dit M. Bouchard-Chantereaux, sont énormes, ovoïdes, blanchâtres; ils ont environ deux millimètres de diamètre, ils sont plus gros que l'ouverture de la coquille n'est large. On peut les observer en août et septembre; ils éclosent vers le vingtième jour après leur ponte. » *Mém. Soc. d'Agric. de Boulogne-sur-Mer*, 1834-1836, *p.* 193.

« Les écrevisses, dit Réaumur, quoique voraces et carnassières, mangent peu pendant sept à huit mois de l'année, mais principalement depuis le mois de septembre jusqu'au mois de mars. Pendant l'hiver (1), elles s'assemblent plusieurs dans un même trou, elles l'abandonnent rarement avant le printemps. Alors elles commencent à se promener ; elles ne tâchent guère néanmoins d'attraper, pour se nourrir, des poissons ou des insectes d'eau, que quand la chaleur se fait sentir. » *Act. Paris.*, 1712, *p.* 236.

§ IV. *Reproduction des pattes de l'écrevisse.*

La fragilité des pattes de l'écrevisse les expose souvent à être perdues par accident, et l'on en a journellement des preuves dans l'inégalité des pinces : si on tient une écrevisse par la patte, l'effort qu'elle fait pour se retirer, détache souvent sa jambe (2) qui reste entre les mains.

Il est à croire que les harpes jouissent, comme les crustacés, de la faculté de reproduire leur double pied : sans cela, la mort serait la suite de leur premier sacrifice. Nous devons à Réaumur des observations bien exactes sur la reprodution des pattes et des antennes de l'écrevisse ; les recherches et les expériences de ce savant sont consignées dans les *Act. Paris.*, 1712, *p.* 223, *pl.* 12.

Pour se rendre compte des circonstances qui accompagnent la reproduction des pattes dans ce crustacé, il a placé des écrevisses dans ces bateaux couverts que les pêcheurs nomment

(1) Gesner, *de Aquatil.*, *p.* 123, *lin.* 25, avait déjà dit : « Cancri latent hyeme mensibus quinque. »

(2) Cette singulière faculté de se soustraire au danger, en abandonnant un membre, s'observe chez plusieurs insectes, et même dans un mollusque : « Le double pied des harpes, *buccinum harpa*, Linn., qui parait remplacer l'opercule, dont ce genre est dépourvu, tombe et se rompt au moindre effort, et semble ainsi un moyen qu'a l'animal d'échapper à la voracité de ses ennemis, en leur abandonnant cette partie de son corps. » *Comptes rendus de l'Institut*, 1840, *tom.* X, *p.* 395.

boutiques (*bachots* en Bourgogne, *Ichth. franç.*, *p.* 72), et où ils conservent le poisson en vie.

Réaumur a suivi le développement et l'accroissement des nouvelles pattes ; il a reconnu que leur reproduction était d'autant plus prompte que la saison était plus chaude et l'animal mieux nourri. Aussi l'expérience, tentée en juin et juillet, nécessite seulement quatre ou cinq semaines, et dans une autre saison, huit ou neuf mois sont nécessaires. On a journellement en hiver des preuves de l'exactitude de cette assertion : j'ai vu dans cette saison des écrevisses privées de pattes, sur la souche desquelles paraissaient les bourgeons reproducteurs articulés, si bien décrits et figurés par Réaumur. Pour se faire mieux comprendre, ce savant, *Act. Paris.*, 1712, *p.* 226, *pl.* 12, *fig.* 1, 2, a numéroté les jointures des grosses pattes, en commençant par celle qui est le plus éloignée du corps. Je vais les mettre en regard, et les désigner anatomiquement, pour en rendre l'intelligence plus facile.

Réaumur.	*Dénominations modernes.*
Première jointure.	Articulation chiro-carpienne.
Seconde.	Carpo-cubitale.
Troisième.	Cubito-humérale.
Quatrième.	Huméro-scapulaire.

La jambe se reproduit le plus aisément, lorsqu'on la coupe près de la quatrième jointure, c'est-à-dire si la section est faite sur une des sutures, et surtout la médiane (1) de la pièce à laquelle j'ai donné le nom d'humérus : c'est là que les jambes se cassent naturellement.

Si la jambe a été coupée à la première, à la seconde, ou à la troisième jointure, on ne verra guère se reproduire une partie d'une, de deux ou de trois jointures, parce que les jambes antérieures ainsi coupées, se cassent ensuite toutes dans la suture

---

(1) Cette suture médiane me paraît le point où, dans la première paire de pattes, la portion, qui répond au trochanter des autres paires, est confondue avec la cuisse.

qui est proche de la quatrième jointure (1), c'est-à-dire dans la suture médiane de l'humérus, lieu d'élection fixé par la nature.

« La queue des écrevisses, coupée dans différents endroits, n'a jamais repoussé : les écrevisses sont toujours mortes quelques jours après. » *Act. Paris.*, 1712, *p.* 234, 235.

Cette reproduction des pattes, des antennes, et des pieds-mâchoires extérieurs des écrevisses, si exactement décrite par Réaumur, a depuis été observée sur d'autres animaux, soit plus élevés, soit plus abaissés dans l'échelle organique.

Si une patte est enlevée au *bacteria bicornis*, elle se reproduira au changement de peau suivant, mais avec un développement moins considérable. *Hist. nat. des Insectes par M. Brullé*, IX, *p.* 84.

M. Lansdown-Guilding, *Phil. trans.*, dit : « Quand une phasmide perd une patte par violence, cette patte repousse au prochain changement de peau, mais dans une plus petite dimension. » Cette observation est confirmée par un individu, au muséum, de l'*Eurycantha horrida*, qui offre une patte postérieure infiniment plus petite que la patte correspondante, *Suites à Buffon, Orthoptères*, *p.* 218. Les blattaires ne jouissent pas du même avantage, puisque le membre endommagé d'une larve ou d'une nymphe reste toujours imparfait, *Op. cit.*, *p.* 62 (1).

Bonnet a publié des observations sur quelques espèces de vers d'eau douce, qui, coupés par morceaux, deviennent autant d'animaux complets. *OEuvres in-4°*, *tom.* 1, *p.* 118-258.

Trembley a fait les mêmes expériences et les mêmes observations sur les polypes d'eau douce; les molécules nerveuses, disséminées dans la masse gélatineuse de ces animaux, constituent autant de centres de vie, et servent à la régénération des parties amputées, ou à la reproduction des gemmes.

Bonnet s'est assuré que les pattes et les yeux de la salamandre aquatique, *lacerta palustris*, se reproduisaient. *OEuvres com-*

---

(1) Les pattes se cassent ordinairement dans la quatrième partie (si l'on compte du bout de la pince), près de la quatrième jointure. *Encycl., Hist. nat., tom.* VI, *p.* 335.

plètes, in-4°, *tom.* V, *part.* 1, *p.* 284-358, *pl.* V-VII, et *Journal de Physique, tom.* X, 1777, *novembre, p.* 385-405.

Le même auteur a également donné des détails sur la régénération de la tête du limaçon terrestre. *OEuvr., tom.* V, *part.* I, *p.* 246-283, et *Journ. de Physiq., tom.* X, 1777, *septembre, p.* 165-179, *pl.* I.

Muller a répété ces expériences sur le *petit limaçon de jardin, à bouche brune,* Réaumur, *Act. Paris.,* 1709, *pl.* 14, *fig.* 5, 6; *helix nemoralis,* Linn., livrée à rebord brun, *journ. de Physique,* 1778, *août, tom.* XII, *p.* III-118. Il a obtenu des résultats positifs : « Des circonstances évitables et non évitables, dit-il, *p.* 113, *n°* 9, peuvent empêcher la reproduction des parties enlevées. » Ce sont ces circonstances qui n'ont point permis au père Cotte de réussir. *Journ. de Physique,* 1774, *tom.* 3, *p.* 370, 371.

L'abbé Dicquemare a parlé des *reproductions des grands polypes marins.* Voy. *Journ. physique,* 1784, *mars, p.* 213, *pl.* 1, où est représenté l'*hécatocotyles octopodis,* Cuv.

Toutes ces sortes de reproductions sont le résultat de la force plastique, qui préside à l'organisation et à la conservation des animaux. Cette force plastique, inhérente aux diverses parties du corps, détermine la composition et la décomposition continuelle des molécules matérielles, pendant la vie : elle forme les fausses membranes et les organes temporaires destinés à la cicatrisation des plaies, à la guérison des fractures, à la reproduction de l'estomac de l'écrevisse, au dépôt des concrétions calcaires entre les membranes de l'estomac de ce crustacé, au remplacement des os longs, après l'extraction de leur moëlle, comme l'ont démontré les expériences de Troja. Dans tous ces cas, c'est une trame nouvelle résultant d'un épanchement de lymphe plastique, d'abord gélatiniforme, prenant progressivement de la consistance, se creusant des vaisseaux destinés à fournir les matériaux, et finalement arrivant à remplacer la partie enlevée.

§ V. *Mue des Ecrevisses.*

En s'occupant de la reproduction des pattes de l'écrevisse,

Réaumur s'est aussi assuré des circonstances de leur mue, qui a lieu chaque année, et qui, d'ailleurs, est commune à tous les crustacés ; il a donné les détails les plus satisfaisants et les plus complets sur ce phénomène : ayant mesuré des écrevisses avant et après la mue, il a acquis la preuve qu'elles avaient augmenté environ d'un cinquième. *Act. Paris.*, 1718, *Hist.*, *p.* 22; *Mémoires*, *p.* 263-274, *pl.* 12.

La mue a lieu plus tôt chez les unes, plus tard chez les autres, pendant les mois de juin, juillet et août ; on ne l'observe jamais avant le mois de mai, et jamais après le mois de septembre. Aussi trouve-t-on des écrevisses molles pendant tout l'été. Il se forme sous la carapace une pellicule d'abord très-mince, mais qui prend peu à peu plus de consistance ; c'est elle qui doit remplacer la vieille carapace, et recevoir le dépôt calcaire auquel elle doit sa dureté.

A l'époque où les écrevisses sont prêtes à muer, on voit, de chaque côté de l'estomac et appliqué à sa surface interne, le résultat d'une sécrétion. Il consiste en une concrétion calcaire, demi-lenticulaire, plano-concave, sur la face interne. Cette concrétion, formée de couches concentriques, que j'ai observée dès la fin de mai dans des écrevisses, est destinée à fournir les matériaux nécessaires pour donner à la nouvelle peau la solidité de l'ancien test, ce qui a lieu en été dans deux à trois jours, mais ce qui exige un plus long intervalle, si la mue se fait plus tard. Quelque temps après la mue, on trouve à la place de chaque pierre une lame ou plaque blanche nageant au milieu d'une glaire enveloppée dans un petit sac membraneux et fort délié, *Act. Paris.*, 1709, *p.* 312 ; aussi ai-je vu à la fin de janvier non-seulement le sac dans lequel les concrétions se forment en temps convenable, mais encore des vestiges de ces concrétions dans plusieurs écrevisses qui avaient mué plus tard que les autres; de plus, dès les derniers jours d'avril, j'ai vu dans des écrevisses ces concrétions calcaires déjà fort développées, et dont la surface convexe était toute granulée; la surface inférieure, plane, avait un rebord circulaire fort saillant. Van Helmont a avancé le premier que ces concrétions appelées vulgairement et

très-improprement *yeux d'écrevisses, oculi cancrorum*, se formaient dans la région de l'estomac ; Geoffroi l'a confirmé dans les *Act. Paris.*, 1709, *Hist.*, *p.* 15 ; *Mém.*, *p.* 309.

Usitées jadis en médecine, les docteurs Georges Summer et Daniel Cruger, avaient cru devoir signaler la manière de distinguer ces concrétions naturelles de celles fabriquées artificiellement : leurs recherches sont consignées dans les *E. N. Cur.* ; *Dec.* III, *Ann.* 3, 1695, 1696, *p.* 262, *Obs.* 147, *p.* 268, *Obs.* 151.

Ces concrétions sont aujourd'hui bannies de la matière médicale.

« Quelquefois on trouve des pierres d'écrevisse bleues ou rougeâtres ; elles proviennent d'écrevisses malades ou mortes ; les bleues acquièrent cette couleur par suite d'une maladie qui survient aux écrevisses dans le temps de leur mue. Ces pierres prennent une couleur de chair par la cuisson. » *Act. Paris.*, 1709, *p.* 313.

« Quelques jours avant la mue, la membrane interne se détache de l'écaille ; l'animal cesse de prendre de la nourriture ; un quart d'heure lui suffit pour se dépouiller du *casque*, (c'est-à-dire de la grande table d'écaille qui s'enlève la première, *Act. Paris.*, 1712, *p.* 241), et des petites tables d'écaille dont le corps et la queue sont couverts. Aucune circonstance, telle que l'immersion dans l'eau-de-vie, dans le vinaigre, *Act. Paris.*, 1718, *p.* 208, ne peut suspendre cette opération quand elle est commencée. Dans ce moment, la force vitale est douée de la plus grande énergie, comme on l'observe dans la transformation des chenilles ou chrysalides, et comme l'a prouvé Réaumur, *Ins.*, *tom.* I, *p.* 394.

Réaumur a découvert le moyen par lequel les pinces ou les serres peuvent sortir des jambes plus étroites qu'elles. Il a vu que les tuyaux écailleux, dont la jambe est formée, sont composés de deux moitiés à peu-près égales, ajustées si parfaitement l'une à l'autre, qu'elles semblent ne faire qu'un même corps. Au moment de la mue, ces tuyaux s'entr'ouvrent, permettent aux pinces de passer ; on trouve alors dans la dépouille de la pince le cartilage plat, c'est-à-dire le tendon du muscle fléchisseur du pouce.

§ VI. *Formation d'un nouvel estomac.*

De l'estomac de l'écrevisse part l'intestin grand et droit; il parcourt l'étendue du corps jusqu'à la queue; il est rempli d'excréments noirs; si l'on injecte de l'air par l'anus, l'écrevisse rend tout ce qui est contenu dans son estomac.

Les cuisiniers disent qu'ils *châtrent* l'écrevisse lorsqu'ils en enlèvent l'intestin.

« L'estomac des crustacés décapodes, dit Cuvier, est remarquable parmi tous ceux des animaux, en ce qu'il est le seul (1) connu qui soit soutenu par un appareil osseux, une espèce de

---

(1) Comment accorder cette assertion avec la suivante? « L'un des mieux armés de tous les estomacs connus, dit Cuvier, est celui des *bulla lignaria* et *b. aperta;* il a trois pièces pierreuses, plates, dont deux latérales pareilles, triangulaires, plus larges, et une au milieu, plus étroite, rhomboïdale, réunies par les fibres de la membrane musculaire, qui peuvent les rapprocher en se contractant. » *Leç. d'anatom. comp.*, *tom.* IV, *p.* 121.

Cet estomac, donné par Gioeni pour une coquille trivalve, est une des nombreuses mystifications faites aux naturalistes. Elle a été dévoilée par Draparnaud. Voyez à ce sujet *Dict. sc. nat.*, *tom.* VIII, *p.* 163, au mot *char*, et *tom.* XVIII, *p.* 553, au mot *gioenia*.

Si l'on eût comparé l'anatomie de la *bulla spelta*, Lin., ovule spelte, donnée depuis longtemps par Ginanni, *opere posthume*, *tom.* 2, *p.* 16, *tab.* XIII, on aurait reconnu que le *n°* 95 *c.* représentait les trois osselets dont est armé l'estomac de ce mollusque, appelé *sangsue marine* par l'auteur italien.

Gioeni a eu tort de n'avoir pas étudié le chapitre de Ginanni intitulé : *Ordine decimo sesto*, et de n'avoir pas examiné les numéros 95 de la table XIII; il se serait par là épargné le reproche d'ignorance. Au surplus, les plus grands naturalistes ne sont point à l'abri de l'erreur. Le grand Linné nous a donné sa *furia infernalis*, basée sur le bourbillon d'un anthrax, et Cuvier a décrit et figuré sous le nom d'hecatocotyle, *Ann. sc. nat.*, 1829, *p.* 147-156, *pl.* XI; *Règne animal*, 2ᵉ *édit.*, *tom.* III, *p.* 265, un bras détaché de l'*octopus granulatus*, comme l'a démontré Raspail, *Nouv. système de chimie organique*, 1838, *tom.* 2, *p.* 277-279 (*), *pl.* 18, *fig.* 8-12, et comme on peut s'en assurer en jetant un coup-d'œil sur la figure d'un bras de polype détaché et reproduit, représentée par Dicquemare, *Journal de Physique*, 1784, *mars*, *pl.* I.

squelette, et qui, par conséquent, ne s'affaisse pas lorsqu'il est vide. » *Leçons d'anatomie comparée, tom.* IV, *p.* 126; *Dict. sc. nat., tom.* 28, *p.* 185.

Les trois dents pyloriques de l'estomac de l'écrevisse, signalées depuis longtemps par Albert-le-Grand, *Opera, tom.* VI, *p.* 158, indiquées par Gesner, *de aquatilib., p.* 22, *lin.* 18, dans les termes suivants : « Dentes in ore ventriculi ostendunt serratos astaci ; » mentionnées par Willis, *Opera, tom.* II, *p.* 15, 27, ont été représentées par Réaumur, *Act. Paris.,* 1712, *p.* 239, *pl.* XII, *fig.* 11, et ensuite par Rœsel, *Ins., tom.* III, *p.* 325, *pl.* LVIII, *fig.* 13, dont le dessin est copié dans l'*Atlas de l'Encycl., pl.* 288, *fig.* 6.

« Ces dents sont situées au fond de l'estomac, près du pylore, et soutenues par trois cartilages séparés par la membrane de l'estomac. » *Cuv., leç. d'an. comp., tom.* IV, *p.* 126. Elles offrent la disposition suivante : Les deux dents latérales sont formées par une substance osseuse alongée, plus épaisse antérieurement et garnie dans sa face interne d'une multitude de dentelures, dont le volume diminue au fur et à mesure qu'elles se rapprochent de la partie postérieure amincie.

La dent impaire, située postérieurement dans l'intervalle laissé par les dents latérales, contre lesquelles elle joue, est recourbée ; sa base triangulaire est d'abord dirigée obliquement en arrière ; après s'être un peu rétrécie, elle forme un crochet dont la courbure s'élargit un peu, se dirige en avant et se termine par une bifurcation imitant un Y. Cette dent, collée à la paroi supérieure de l'estomac, est soutenue par une crête cartilagineuse transversale, située au milieu de cette paroi.

Lors de la mue de l'écrevisse, on trouve une nouvelle membrane très-délicate qui enveloppe les pierres, trois nouvelles dents pyloriques et l'ancien estomac, dont les membranes et les dents ne tardent pas à êtres dissoutes et digérées, comme l'avait avancé Vanhelmont, et comme l'ont confirmé par leurs observations Geoffroy, *Act. Paris.,* 1709, *p.* 310, et Réaumur, *Act. Paris.,* 1712, *p.* 239. Si l'on s'y prend en temps opportun, on trouvera dans l'estomac six dents, dont trois nouvelles, blan-

ches, adhèrent à des cartilages blancs, qui font partie du fond de l'estomac; et trois autres anciennes, brunes ou noirâtres, qui ne tiennent pas au fond de l'estomac.

Il se forme, comme on voit, un nouvel estomac qui dévore l'ancien et en occupe la place; cette formation est bien, comme je l'ai dit ci-dessus, le résultat d'une force plastique, propre à chaque organe.

§ VII. *Astacobdèle branchiale* (1).

Les branchies des crustacés sont garnies de petits cylindres si longs et si grêles, qu'elles ressemblent à des panaches; elles sont très-nombreuses; on en compte une vingtaine de chaque côté. Chez l'écrevisse, les organes de la respiration, désignés sous le nom de branchies, présentent des rangées de filaments cylindriques, disposés en panache, qui leur donnent l'aspect du velours et qui les a fait appeler *foin*, par quelques auteurs, *Ichth. franç., p.* 30 (1), *suppl.;* ces organes, placés sous le rebord latéral et descendant de la carapace, sont disposés en panache et retenus dans une prison assez étroite.

En dessous de la tête, entre les dents et le casque écailleux qui couvre le corps, les écrevisses ont de chaque côté une grande ouverture, qui s'avance intérieurement et qui communique aux branchies; aussi on ne peut pas conserver ces crustacés dans l'eau qui n'est pas courante.

En soulevant la carapace de l'écrevisse, on voit sur les branchies des corps jaunâtres, courbés en arc; ces corps, détachés et placés dans l'eau, se développent et présentent une forme conique alongée, de neuf à onze millimètres.

La transparence de la peau de ces animaux laisse apercevoir, dans l'intérieur du corps, cinq globules brunâtres qui indiquent les étranglements du tube digestif ou des espèces de cœcums; lorsque le ver est contracté, comme dans sa position ordinaire sur les branchies, les cinq globules, rapprochés et confondus, n'en présentent alors qu'un seul beaucoup plus

---

(1) *Act. Burdigal., 2e année, 3e trim., p.* 483-490.

gros. En examinant à la loupe cet annélide étendu dans l'eau, je remarquai à sa partie antérieure un rétrécissement auquel je donne le nom de col, puisqu'il supporte la tête, dont la forme ovoïde présente, près de l'extrémité antérieure, un point noir que j'avais appelé *point pseudoculaire*, et que, d'après la lecture du travail de M. Odier, que je n'ai pu consulter que longtemps après mes observations, j'ai reconnu être la dent supérieure.

Lorsque la sangsue de l'écrevisse ou l'*astacobdèle* veut changer de place, elle fait adhérer sa ventouse antérieure au plan, détache sa ventouse postérieure, et courbant son corps, la rapproche de l'antérieure, près de laquelle elle la fixe sur le plan, d'où elle détache la partie antérieure du corps qui, étant libre, peut alors se porter en tous sens. Quelquefois la sangsue se place sur les bords du vase et rase la surface de l'eau; serait-ce pour absorber l'air atmosphérique? Le mouvement de translation dont j'ai suivi les détails dans l'eau, est analogue à celui des chenilles géomètres de Réaumur, ou à celui des vers de la famille des hirudinés, à laquelle appartient l'*astacobdèle*.

On trouve toute l'année, sur les écrevisses, l'*astacobdèle branchiale*, dont j'ai donné la description, *Suppl. à l'icth. franç.*, *p.* 7-13, sous le nom de *sangsue de l'écrevisse*, pour éviter l'équivoque de celui de *branchiobdèle* qui lui a été donné par M. Odier. Le nom de branchiobdèle a été employé par Rudolphi pour désigner les sangsues qui sont pourvues de branchies, et nullement pour indiquer les annélides qui vivent sur les branchies de l'écrevisse.

Cet annélide, abranche sans soies, a été indiqué et figuré, pour la première fois, par Rœsel, *tab.* 59, *fig.* 19-22; les belles planches coloriées de ce naturaliste, relatives à l'histoire de l'écrevisse, *Ins.*, *tom.* 3, *p.* 305-360, *pl.* LIV-LXI, ont été copiées en noir dans l'*Atlas* du *tableau encyclopéd. et méthodique des trois règnes de la nature*, *pl.* 286, 288, 289, 290. Je dois à ce sujet donner quelques éclaircissements.

Dans le *Tabl. encycl.*, XXIV^e *partie*, *crustacés*, *arachnides et insectes*, 1818, *p.* 1, Latreille dit : « La planche 268 et les 33 suivantes, étant gravées depuis longtemps, ne font pas par-

tie de celles dont la direction m'a été confiée. » Cette note explique le peu de détails donnés sur ces planches; ainsi, pour la *planche* 289, *fig.* 11-14, on lit, *p.* 3, « espèce de ver ou de larve, que l'on trouve quelquefois dans l'écrevisse fluviatile, en décembre et janvier. » Ainsi Latreille n'a pas reconnu l'annélide dont nous parlons.

Le dessinateur, ou le copiste des planches de Rœsel, ayant négligé d'écrire les lettres indicatives employées par Rœsel, a mis dans l'impossibilité d'indiquer, 1° la cavité ovale dans laquelle, avant la mue, se trouve la concrétion calcaire dont j'ai parlé ci-dessus ; 2° l'ouverture par laquelle l'eau parvient aux branchies ; 3° le muscle puissant, placé à la partie postérieure de l'estomac. Ces omissions rendent difficile l'explication de ces planches.

Réaumur, ne s'étant pas occupé de l'examen des organes intérieurs de l'écrevisse, n'a point parlé de l'annélide que j'appelle *astacobdèle branchiale*, sur laquelle M. Odier a publié une note très-intéressante dans le 12e *volume des Mémoires de la Société d'Hist. nat. de Paris.*

Gesner n'en fait aucune mention ; c'est par erreur, et en m'arrêtant au mot *nestel*, employé par Gesner, *p.* 33, *lig.* 10, pour désigner des ligules, *Icht. fr.*, *p.* 203, que j'ai dit à tort : *Supl. ichth. franc.*, *p.* 9, *p.* 12. « Gesner a le premier parlé de cet annélide abranche sans soies. » Voici en effet les textes du naturaliste suisse : « Veris autem tempore procedente, in cancris aliquando reperiuntur intricatæ venæ albæ, nostri *nestel*, id est ligulas nominant. » *Gesner, de aquatilib.*, *p.* 123, *lin.* 25.

J'ajoute les deux passages suivants extraits de Sachs : « Venæ (1) hæ albicantes cum inveniuntur, tempore præcipuè hiberno, in emaciatis gammaris, succo alimentario inanitæ, Germanis vocantur *nestel* a figura ligularum, et tunc improbantur gammari ad usum culinarem. » *Gammarol.*, *p.* 226.

« Alias quando scatent gammari venis albis intricatis tanquam

(1) Gesner se sert ici du mot *vena*, pour désigner un vaisseau, comme on en a encore la preuve dans le passage suivant où il dit, *p.* 124 : « Vena caudæ media extracta, » pour caractériser l'intestin qu'il faut enlever.

vermibus, vulgo *die nesteln*, deficiente scilicet gammaris ciborum copia, aut diutius extra aquam detentis aut latentibus, ad cibos improbantur. Sunt autem hæ venæ, tenuia ipsorum intestina, tum inanita sese prodentia, antea muti involuta. » *Sachs, Gammarol.*, *p.* 571.

La comparaison de ces trois passages ne laisse aucun doute sur l'ignorance où étaient Gesner et Sachs du sexe de l'écrevisse. En effet les *venæ intricatæ albæ*, pris pour de petits intestins vides, précédemment enveloppés dans le *mutis* ou l'appareil biliaire, sont les vaisseaux spermatiques blancs, entrelacés, comme on peut s'en assurer par la plus légère inspection, et comme les a bien décrits Portius. « Les vaisseaux spermatiques, dit-il, très-petits et sortant des testicules, deviennent plus gros et plus forts à mesure qu'ils s'alongent; ils font beaucoup de circonvolutions et de plis. La couleur blanche de la laite qu'ils contiennent en abondance, pendant les mêmes mois que les femelles pondent, les fait reconnaître aisément; on les trouve au mois de mai lâches, flasques, et presque sans laite. » *Collect. academ.*, *part. étrang.*, *tom.* IV, *p.* 132-133.

Ainsi, Gesner a eu tort d'appliquer le nom de *nestel* à des organes désignés par lui sous le nom de *venæ intricatæ* : il a d'ailleurs très-bien caractérisé, *de aquatil. p.* 32 *et p.* 1229, les annélides appelés *nesteln* ; voy. *Ichth. franç.*, *p.* 203, et *Supl.*, *p.* 9; et le mauvais emploi qu'il a fait de leur nom est cause de l'erreur dans laquelle je suis d'abord tombé, erreur que je m'empresse de rectifier.

Rœsel nous a aussi bien fait connaître, le premier, *Ins.*, *tom.* 3, *p.* 327, l'astacobdelle branchiale, et même ses œufs, sans les connaître. Il suffit d'examiner avec attention la *fig.* 9 de la planche LVIII, pour en acquérir la preuve; on remarquera, sur la portion des branchies qui était recouverte par les bords de la carapace, on remarquera, dis-je, des granulations ou des espèces de grains, dont la représentation prouve l'exactitude avec laquelle ce peintre naturaliste exécutait ses dessins; il ne parle pas de ces grains dans le texte, et il ignorait qu'ils fussent les œufs de l'annélide qu'il a figuré *pl.* LIX, *fig.* 19-22. Ces dé-

tails annullent l'assertion suivante, consignée dans le *tom. 1^er des Mém. de la Société d'Hist. natur. de Paris*. « Rœsel dit que les œufs d'astacobdèle sont attachés les uns aux autres par un fil. » L'auteur de cette assertion a pris les œufs de l'écrevisse pour ceux de l'astacobdèle.

J'ai observé pendant toute l'année, sur les branchies de l'écrevisse, les œufs pédiculés de l'astacobdèle; outre ces œufs ellipsoïdes, opaques, d'un blanc sale, et terminés supérieurement par une pointe brune, j'ai remarqué sur les filaments cylindriques des branchies, une multitude de petits grains noirâtres; ces grains ne seraient-ils pas destinés à devenir par la suite le sommet des œufs pédiculés, dont la taille, comparée à celle de l'astacobdèle, prouve qu'ils ont augmenté considérablement de volume depuis le moment de leur ponte?

Dans les commencements d'octobre j'ai vu, sur les branchies des écrevisses, de jeunes astacobdèles blanches, de la grosseur d'un fil, et d'autres dont la taille plus grosse variait depuis celle du premier âge jusqu'à celle de l'état adulte; d'où j'ai conclu que les œufs de cet annélide commencent à éclore en septembre et continuent pendant le mois d'octobre.

Des deux dents cornées triangulaires dont est garnie la bouche de l'astacobdèle, on distingue facilement la supérieure noire; son sommet est dirigé en arrière, elle forme ce que j'avais appelé *point pseudoculaire*. M. Odier n'a pas vu d'yeux sur la partie antérieure de la tête.

De jeunes astacobdèles, détachées des branchies et conservées dans l'eau, y ont vécu, comme les adultes, pendant plus d'un mois.

J'ai remarqué qu'après la mort de l'écrevisse les astacobdèles abandonnent ce crustacé; j'en ai vu sortir par l'orifice branchial et nager dans l'eau où elles vivent fort longtemps. Se réfugient-elles dans d'autres écrevisses, ou finissent-elles par périr dans l'eau? c'est ce dont je n'ai pu m'assurer.

Sur l'écrevisse cuite, l'astacobdèle se présente déformée, moins apparente et plus difficile à reconnaître; elle imite une petite masse rougeâtre qui n'a jusqu'à présent fixé l'attention que d'un très-petit nombre de personnes.

La présence des astacobdèles sur les branchies des écrevisses, ne doit point faire bannir de nos tables ces crustacés ; ces parasites ne se trouvant que sur le *foin*, n'offrent rien qui puisse blesser les regards ni le goût ; ils ne deviennent apparents qu'aux yeux des observateurs attentifs, ou à ceux des personnes averties ; leur ingestion n'a jamais donné lieu au plus léger accident, elle ne présente pas plus d'inconvénient que celle des *macaroni piatti* des Italiens, des *vers* dans le fromage, des huîtres, etc. Ainsi, la présence de l'astacobdèle ne doit influer en rien sur l'importance que l'auteur de l'*Almanach des gourmands* attache à l'écrevisse.

En réunissant les observations de Rœsel, d'Auguste Odier aux miennes, on aura sur l'astacobdèle, tout ce qui est connu jusqu'à présent.

A la fin de janvier 1840, j'ai vu, sur le côté droit de la carapace d'une écrevisse femelle, une ouverture pareille à celle qu'y aurait laissée la piqûre d'une épingle ; cette ouverture aurait-elle été pratiquée par l'autre espèce de ver, dont a parlé Rœsel, et que j'ai indiquée d'après lui dans le *Supplém. à* [illegible], p. 11.

Je dois à l'obligeance de M. [illegible], l'avantage d'avoir pu faire ces diverses observations, je le prie d'en recevoir ici mes remerciements. Ce propriétaire éclairé a eu la complaisance de me procurer des écrevisses de la [illegible] dans les différentes saisons, et de me fournir ainsi la facilité de tout vérifier par moi-même.

La faculté dont jouit l'astacobdèle de vivre dans l'eau, sans adhérer aux branchies, rappelle les observations suivantes : l'une de M. Guyon, chirurgien attaché à l'armée d'Afrique : « Sangsue des sources de la Medjana, vivant aussi à l'état de parasite sur les batraciens de la contrée. » *Académ. sc.*, 27 *janvier* 1840.

« M. le docteur Guérard, dit M. Turpin, nous a aussi fait part qu'une personne de sa connaissance avait observé dernièrement une mucédinée filamenteuse et plumeuse, développée à la surface du corps nu d'une écrevisse de rivière, dépouillée de-

puis peu de sa robe crustacée et continuant de vivre et de voguer dans l'eau, emportant avec elle cette forêt de végétaux microscopiques à laquelle une partie des globulins extérieurs de son tissu malade avait sans doute donné lieu. » *Comptes rendus hebdom. de l'Institut,* 1839, *tom.* 9, *p.* 755.

L'écrevisse dont il est ici question avait-elle réellement le corps nu? La membrane qui remplaçait la carapace n'avait pas encore acquis sa dureté; et cette mucédinée n'ayant point été examinée au microscope, laisse des doutes sur sa nature, comme le dit M. Decandolle, *Physiolog. végétale,* 1832, *tom.* 2, *p.* 655, des moisissures signalées par M. Carus, dans les animaux vivants.

On trouve assez fréquemment sur les insectes et les testacés, les plantes aquatiques, non-seulement le *dematium coleopterorum,* mais encore plusieurs espèces de vorticelles soit simples, soit rameuses, représentées par Roesel, *tom.* 3, *pl.* LXXII. A la première vue elles présentent l'aspect de productions mucédinées.

Quelque curieux que soit le fait signalé par M. Guerard, il est moins surprenant que celui énoncé par M. W. J. Broderip. « Je possède, dit ce savant, un grand individu de crabe, sur le dos et les pinces duquel sont attachées plusieurs huîtres; quelques-unes de ces huîtres sont très-grandes et ont dû avoir de six à sept ans. Le crabe et les huîtres étaient vivants lorsque l'échantillon fut apporté à Londres. » *Recherches sur la partie théorique de la géologie par Henry T. de la Bèche,* 1838, *p.* 285, (2).

Si cet échantillon n'est pas factice, il démontre la promptitude avec laquelle les huîtres peuvent adhérer aux corps sur lesquels elles se posent.

§ VIII. *Changement de couleur des écrevisses.*

Le changement de couleur du test des crustacés (1) et surtout de l'écrevisse est connu depuis longtemps; il a été expliqué de la manière suivante par Réaumur : « La couleur rouge qu'on voit prendre aux écailles d'écrevisse, lorsqu'on les fait chauffer, dépend, dit ce savant, d'un suc bleu (2) dont elles sont formées en partie. » *Act. Paris.*, 1712, *p.* 239.

« La chaleur de l'eau bouillante, dit le même auteur, fait prendre une couleur rouge à une peau bleue qui est au-dessous des écailles de l'écrevisse : l'eau-de-vie donne aux écrevisses nouvellement muées, la même couleur que leur eût donnée le feu. » *Act. Paris.*, 1718, *p.* 273. C'est le secret pour donner, à des écrevisses marchant, l'apparence d'écrevisses cuites.

On trouve quelquefois dans les rivières des écrevisses rouges, *Ichthy. franç.*, *p.* 29. Au mois d'août 1839, M. Demerméty m'en a procuré une ainsi colorée, pêchée dans la Bèze. Elle offrait cette couleur parce qu'elle avait mué, un jour de grande chaleur, dans un endroit de la rivière où l'eau était peu profonde, comme l'avait jadis observé Réaumur. L'épiderme, très mince et corné, se fait remarquer par la matière colorante, dont seul il se trouve pénétré dans l'écrevisse.

» Le test de l'écrevisse est coloré, pendant l'état de vie, par une matière vert-bouteille, qui devient rouge par le feu, par la cuisson dans l'eau à 70° environ, par les acides, par les alcalis, et par conséquent par la fermentation ammoniacale, par l'alcool, par l'action de l'oxigène. Cette matière colorante, extraite par l'alcool, offre après l'évaporation une matière rouge, ferme, analogue à une graisse, qui, lavée à l'eau chaude, peut se

---

(1) Quelle que soit la couleur des palémons, en cuisant ils deviennent plus ou moins rouges, ce qui leur est commun avec tous les crustacés. *Encycl., Hist. nat., tom.* VIII, *p.* 654

(2) Cela explique les écrevisses bleues dont parle Defay dans la *Nature considérée*, etc., 1783, *p.* 131.

garder sans altération ; cette substance est un simple mélange d'une substance grasse, de sels et de la matière colorante : cette dernière, analogue à la matière verte végétale, change de coloration en s'oxigénant ; son oxigénation est subordonnée, dans l'animal, à la nature des membranes qui l'emprisonnent et qui sont dans le cas de la soustraire plus ou moins longtemps à l'action de l'air intérieur ou extérieur. *Raspail, Nouv. Syst. chim.*, *tom.* 2, *p.* 412.

Le test de l'écrevisse ordinaire renferme, d'après Hatchett, des traces d'oxides de fer et de manganèse, du carbonate et du phosphate de chaux ; sous l'influence du calorique ou d'un autre agent et de la lumière, le fer et la chaux arrivant à la fois au contact de l'oxigène qu'aspire le tissu vivant, la couleur rouge se manifeste.

Le test de l'écrevisse contient aussi de l'ammoniaque ; la chaleur en brisant les parois cellulaires et vasculaires de la carapace, les désaggrège, met en contact avec le fer l'oxigène contenu dans ces cellules ou les voisines, et la couleur rouge paraît. C'est, dit Raspail, *Nouveau système de chimie organique*, 1838, *tom.* 3, *p.* 506, un *caméléon organique* qui offre dans ses phénomènes la plus grande analogie avec le *caméléon minéral*, dont l'oxidation ou la désoxidation cause les variations de couleur.

Il ne restera plus de doute sur l'explication donnée, si l'on veut rapprocher les détails fournis par Raspail dans les *tom.* 2, *p.* 411-413, *p.* 529, et *tom.* 3, *p.* 241, 243, 411, 505, 506, 519, 612, 613, 659, de son ouvrage.

§ IX. *Emploi de l'écrevisse* (1) *comme aliment.*

La chair de l'écrevisse, comme celle de plusieurs autres crus-

---

(1) Il se prend, chaque année, dans la Tille et l'Ignon, environ deux cent mille écrevisses, et un marchand m'annonce que pour son propre compte, il en conduit à Dijon, chaque été, de soixante à soixante-dix mille.

Les mois d'août, septembre, et la mi-octobre, sont les plus favorables pour la pêche aux cerceaux.

Les écrevisses peuvent être transportées vivantes au loin, si on a la précaution de les envelopper dans un linge trempé dans le vinaigre.

tacés, est regardée avec raison comme un manger délicat, quoique peu nourrissant pour des individus habitués aux aliments substantiels. Aussi, dans le XV[e] siècle on servait sur la table du duc de Bourgogne, Charles le Téméraire, des pâtes ou graves d'écrevisses et d'amandes. *Hist. des Français des divers états par Monteil*, 1830.

Quoiqu'on mange des écrevisses toute l'année, il est cependant pour elles une époque de choix.

Suivant l'*Encyclop. méthod., système anatom., tom.* IV, *p.* 402, « Le temps où la chair des crustacés passe pour la meilleure à manger, est celui où la femelle porte ses œufs, » c'est-à-dire lorsque les ovaires sont bien gonflés.

Suivant l'*Almanach des gourmands* (par Grimod de la Reynière), 1804, *p.* 80, 81, 101, 158 « Les écrevisses doivent orner la table en mars, mai et décembre. »

Aldrovandi, *de Crustaceis*, *p.* 132, dit, d'après Gesner, *de Aquatilibus*, *p.* 123, *lin.* 5 : « Commendantur autem astaci fluviatiles præcipuè martio et aprili mensibus. »

Un pêcheur de Mirebeau m'écrit : « Les écrevisses sont meilleures dans les quatre mois d'hiver, novembre, décembre, janvier et février; elles sont moins bonnes depuis le 1[er] mars au 1[er] juin : pendant tout ce temps, elles ne sortent point de leurs trous. » On dit alors que les écrevisses couvent, et l'on ne prend presque que des mâles. Ces époques confirment le vieux proverbe des Anciens : « Les écrevisses ne valent pas dans les mois dont le nom n'offre pas d'R ; » et, en effet, les écrevisses ne valent rien depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août.

Aussi le proverbe : *Mensibus in quibus R, non debes vescere cancer,* cité par Sachs, *Gammarolog.*, *p.* 572, et rappelé dans d'autres termes par Rœsel, *Ins:*, *tom.* III, *p* 311, savoir : *Mensis in quo non est R, tu debes comedere cancer,* doit s'appliquer seulement à la langouste, écrevisse langouste, *Ency.*, *Hist. nat.*, *tom.* VI, *p.* 343, *n*° 4; palinure langouste, *Ency.*, *tom.* VIII, *p.* 672, *n*° 1, mets fort agréable, pêché dans la Méditerranée pendant tout le courant de l'été, et regardé comme le meilleur à manger de tous les crustacés. C'est à la fin de mai,

en juin, juillet et même août, que la langouste est réputée meilleure, parce que c'est alors que l'on prend les femelles que l'on estime beaucoup plus que les mâles lorsqu'elles n'ont point encore pondu leurs œufs qui sont d'un beau rouge, et à cause de cela appelés *corail*. Après la ponte, les femelles sont maigres et peu estimées ; on préfère pour cette raison, à la fin de l'été et en automne, les mâles, comme étant plus gros et plus fournis de chair ; mais ils n'approchent jamais des femelles en corail.

La chair des écrevisses se putréfie avec la plus grande rapidité, après leur mort. Delà la nécessité d'accommoder ces animaux vivants (1), après, toutefois, leur avoir enlevé le canal intestinal. Gesner, *de Aquatil., p.* 124, *lin.* 16, indiquait par la phrase *vena caudæ media extracta*, les précautions que les cuisiniers et les cuisinières expriment par le mot *châtrer*.

L'intestin de l'écrevisse est grand et droit ; il sort de l'estomac, parcourt l'étendue du corps, jusqu'à l'extrémité de la queue ; il est rempli d'excréments noirs. Si on injecte violemment de l'air par l'anus, l'animal rend tout ce qui est contenu dans son estomac.

« Pour conserver les écrevisses entières, il faut avoir la précaution de les mettre sur le feu dans l'eau froide : si on les jetait dans la liqueur déjà bouillante, dès qu'elles sentiraient l'impression vive de la chaleur, elles casseraient leurs pattes dons la conservation est une des conditions qu'on exige lorsqu'on les sert sur la table. » *Nouv. Dict. d'Hist. natur., éd.* 2, *tom.* X, *p.* 90.

Malgré l'innocuité de la chair des écrevisses, il est des per-

---

(1) En 1841, j'ai conservé vivante depuis le 2-25 avril une écrevisse femelle, chargée d'œufs. Je me contentais de la placer dans un vase large au fond duquel était une couche d'eau de l'épaisseur de deux à trois lignes, que je changeais toutes les vingt-quatre heures. J'espérais voir éclore des œufs ; mon attente a été trompée : quelques œufs se couvrirent d'un duvet filamenteux abondant, qui les enveloppait complètement, et d'une fort grande épaisseur.

sonnes dont l'idiosyncrasie est telle qu'elles ne peuvent manger ce crustacé sans éprouver une éruption urticaire assez incommode. Un pareil effet est quelquefois aussi le résultat de l'ingestion des moules; d'autres personnes éprouvent seulement des démangeaisons à la peau; ces indispositions ne sont heureusement point graves.

J'ai réuni dans ce travail l'indication de tout ce qui a rapport à l'histoire naturelle de l'écrevisse; j'ai rappelé les auteurs auxquels on doit les observations les plus curieuses; j'ai raconté celles que j'ai vérifiées; j'ai indiqué les époques auxquelles elles peuvent être répétées avec succès; et j'ai ainsi fourni aux lecteurs la facilité de s'assurer par eux-mêmes de leur exactitude.

ANATOMIE.

SUR UN CAS DE TÉRATOLOGIE HUMAINE (1),

PAR M. PIERQUIN DE GEMBLOUX, D. M.,

MEMBRE CORRESPONDANT.

Dans les premiers jours de juin 1844, j'ai eu l'occasion d'observer à Issoudun (Indre), un cas de tératologie humaine qui mérite d'autant plus de trouver place dans les annales de la science, qu'il est unique jusqu'à ce jour, quoiqu'il ne s'éloigne point en quelque sorte des lois anatomiques de la zoologie générale. Depuis un certain nombre d'années, un de ces hommes illustres qui créent de prime abord les sciences nouvelles et dont le génie honore l'humanité, consacra sa vie entière et ses profondes lumières à l'étude minutieuse et philosophique des anomalies de structure que présentent non-seulement les adamides, mais encore tous les êtres de l'échelle zoologique, et pourtant jamais une observation analogue à celle que nous publions, ne se présenta à ses investigations incessantes. L'objet de la note actuelle concerne en effet un fœtus d'adamide dont nous allons donner une description fidèle. Nous rechercherons ensuite si l'anomalie qu'il présente est contraire aux lois générales de l'organisme zoologique, afin de savoir si

(1) Voir les remarques ci-après, pag. 121.

la nature, alors qu'elle dévie de ses lois dans une espèce, ne s'y rattache pas du moins quant à ses lois absolues et générales; en un mot si elle ne s'en écarte que quant à l'individu, en se liant toutefois par cette anomalie même de manière à rattacher les adamides à l'ensemble général de l'organisation zoologique, comme pour s'opposer en quelque sorte, comme pour protester contre les classifications qui tendent à les isoler de tout le reste des créatures.

Le sujet observé pour nous est donc un fœtus femelle d'adamide et complétement développé, quoique d'une petite taille (0 m. 1355) et d'une constitution générale médiocre quoique les ongles fussent entièrement formés. La mère de cet enfant, parfaitement conformée et d'une bonne santé habituelle, était accouchée sans aucun accident et sans secours douloureux; mais comme le placenta était carcinomateux, cas pathologique excessivement rare, et que je n'ai pu constater puisque malheureusement il avait été dédaigné et jeté par l'accoucheur du pays, son fruit était peu développé et comme flétri par une nourriture constamment insuffisante qui ne lui avait permis de vivre que dans une espèce de marasme. Quoi qu'il en soit des circonstances accessoires au fait principal, du bord supérieur des deux pariétaux part un double repli cutané qui va s'élargissant d'abord brusquement et rapidement, comme la moitié supérieure d'un cerf-volant, pour aller, en diminuant de même, c'est-à-dire progressivement, jusqu'au moment où il se termine très-étroitement à la région lombaire, vers les crêtes iliaques. Les oreilles et les bras sont placés en avant de ces deux ailes cutanées qui, rapprochées, simuleraient ou ne peut plus exactement le jouet d'enfant dont nous venons de parler. L'insufflation distend

également ces deux ailes cutanées et leur donnerait exactement la forme d'un aérostat, si elles pouvaient être affrontées : ces replis diplodermiques donnent à cet adamide l'apparence d'un chéiroptère. Les villosités de cette partie de la peau du crâne et de son expansion aliforme ne sont guères perceptibles qu'à la loupe.

Telle est en peu de mots la description de ce fœtus d'adamide que nous regretterons toujours de n'avoir pu soumettre à diverses investigations anatomiques et surtout à celles qui nous auraient permis de rechercher si ces ailes diplodermiques avaient une communication naturelle avec la cavité buccale de manière à ce que l'individu, qui en était favorisé, dans le cas d'une vie extra-utérine prolongée, eût pu les gonfler à volonté, pour les utiliser, ainsi que le font par exemple, les diodons (orbes épineux), poissons extrêmement curieux de l'ordre des pléctognathes et de la famille des gymnodontes, qui ont la propriété de se gonfler comme des ballons en se gorgeant d'air atmosphérique, ce qui leur permet alors de flotter au gré des vagues sans encourir aucun danger pour leur existence. Ce n'est pas seulement pour ces êtres un moyen de salut, mais encore une arme défensive assez puissante, puisqu'ils offrent ainsi de tous côtés des épines vigoureuses à leurs ennemis.

Les diodons ne sont pas les seuls individus de l'échelle zoologique qui jouissent de cette propriété singulière ; et, sous ce point de vue, notre adamide ailé paraît être l'analogue du dragon ou bien des pholangers, ainsi que des écureuils volants ou polatouches qui tous possèdent également un prolongement cutané, s'étendant aussi de chaque côté de leurs membres antérieurs à leurs membres postérieurs, véritable espèce de parachute plus et mieux développé dans notre ada-

mide chez lequel il n'aurait gêné en rien tous les mouvements des membres abdominaux ou thoraciques et dont nous ne pouvons pourtant que supposer les fonctions, puisqu'un accident placentaire s'est malheureusement opposé au complet développement fœtal et par conséquent à la vie extra-utérine.

De tous les animaux qui offrent un parachute aussi bien caractérisé que celui de notre lumbocéphaloptère, les dragons sont peut-être ceux qui en tirent le mieux parti pour chasser d'une branche à l'autre et avec le plus d'avantage, les insectes dont ils se nourrissent. Ils sont pourvus d'ailes formées également aux dépens d'un repli cutané de la région des hypocondres, étendue aussi en manière de parachute que l'on nomme *Patagium*, soutenu par les côtes asternales et qui s'écarte bilatéralement, comme dans notre adamide, au lieu de converger vers la ligne inférieure du corps, seul exemple de ce genre de structure que fournisse l'échelle zoologique. Cependant il n'est peut-être point hors de propos de faire observer encore qu'en icthyologie, le genre chimère offre également, et d'une manière anormale, des développements analogues du système cutané qui saillent plus ou moins fortement sur la tête et principalement près du museau. Ici, au contraire, comme chez les bufides, cette prolongation cutanée n'est nullement adhérente aux muscles et devait, selon toute probabilité, donner accès aussi à une quantité assez considérable d'air atmosphérique, circonstance qui plonge le corps des bufides au milieu de couches gazeuses dont l'élasticité les protège contre les chocs extérieurs et contre de très-fortes pressions. Notre adamide, autant que nous sommes en droit de le présumer, aurait donc pu, à l'instar des quadrupèdes ovipares dont nous venons de

parler, remplir d'air atmosphérique à sa volonté, ses ailes diplodermiques, si semblables aux replis cutanés qui forment la poche fœtale de certaines sarigues dont les mamelles sont ainsi cachées et protégées.

Ces appendices aliformes sont donc bien évidemment, comme on le voit, assez communes dans l'échelle zoologique, et on les retrouve bien plus semblables encore à celles de notre adamide, chez les Pacas de l'Amérique méridionale. En effet, l'on rencontre chez ces animaux une singulière disposition des abajoues résultant d'une rentrée de la peau extérieure sous une expansion aliforme et bulbeuse de l'apophyse molaire de l'os maxillaire supérieur. Cette cavité va également s'élargissant considérablement et donnant par conséquent l'apparence d'un développement énorme au crâne et surtout en arrière, où cet élargissement se trouve également continué par un développement progressif et aliforme de l'os malaire même, ce qui n'a point lieu dans notre adamide ailé, quant à son pariétal. Maintenant, quel est dans l'un et dans l'autre cas l'usage de cette particularité anatomique? C'est évidemment ce qu'il n'est pas facile de déterminer et ce qui doit nous faire regretter plus vivement encore la mort de notre adamide. En l'état nous ne sommes donc qu'autorisés tout au plus à supposer qu'à l'instar des rongeurs de la famille des agiles, tels que les polatouches qui voltigent très-bien au moyen de la membrane qui s'étend des membres abdominaux aux membres thoraciques, l'adamide aurait pu se servir de ses ailes, développées par l'insufflation, comme d'un véritable parachute.

Nous terminerons ici les réflexions que fait naître en foule la structure anormale de notre adamide, en rappelant qu'il est encore un autre animal qui présente, à

l'état normal, une prolongation cutanée presque identique. C'est un saurien de la Néhollande auquel M. J. E. Gray a donné le nom pittoresque de chlamydosaure. En effet cet iguanien est remarquable aussi par une expansion cutanée analogue, placée au col et assez semblable à deux ailes latérales assez larges, plissées, posées horizontalement, au lieu de l'être verticalement comme dans notre adamide, et de plus elles sont festonnées ou frangées en véritable *Patagium*, tandis que celles du fœtus d'Issoudun sont unies, garnies de poils microscopiques, pour ainsi dire, et à bords non frangés. Au lieu de villosités, celles de l'iguanien dont nous parlons sont recouvertes d'écailles rhomboïdales carénées. C'est le saurien que je nomme *Iguanus alatus*.

Telles sont quelques-unes des réflexions que suggèrent en masse l'adamide ailé d'Issoudun qu'il ne faut pas confondre avec l'ornide que M. Geoffroy-St.-Hilaire nomma céphaloptère et qui n'a de remarquable qu'une simple huppe tombant en parasol et non une aile céphalique, ainsi que la dénomination imposée semblerait autoriser à le croire, pas plus qu'au poisson du même nom qui n'a point d'ailes non plus, mais seulement une petite nageoire roulée et placée près de la bouche linéaire de ce zoophone.

De tous ces faits on peut donc rigoureusement conclure qu'alors que la nature sortît de ses voies dans l'organisation de l'adamide ailé, elle ne s'en écarta que relativement à lui, tandis qu'elle se rapprochait ainsi de la série des êtres zoologiques à laquelle elle rattachait le plus noble et le plus beau des animaux.

REMARQUES SUR LA NOTE PRÉCÉDENTE,

PAR M. BRULLÉ,

MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE,

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE ET DE PHYSIOLOGIE A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE DIJON.

Le cas de tératologie dont parle M. Pierquin de Gembloux paraît, autant que permet de le supposer la description très-courte donnée par l'auteur, être un nouvel exemple du développement incomplet connu sous le nom de *spina bifida*. Il y a tout lieu de croire qu'il doit être rangé dans la famille des pseudencéphaliens ou des anencéphaliens de M. Is. Geoffroy-St.-Hilaire. Cependant, en l'absence de l'examen anatomique, malheureusement négligé par ceux qui ont eu entre leurs mains le sujet en question, il n'y a pas lieu d'espérer que la science puisse tirer aucun profit de l'observation précédente, à moins qu'elle ne vienne à se compléter par de nouvelles recherches. Quant à la discussion dans laquelle l'auteur s'est engagé pour rapporter à des cas réguliers et normaux la structure anormale qui fait l'objet de sa note, elle ne prouve qu'une chose : c'est que les meilleurs esprits peuvent abuser des déductions le mieux établies dans les sciences. Il n'existe dans la série anormale aucun groupe dans lequel les téguments, faute de se réunir sur la ligne médiane, aient donné lieu à la formation d'organes locomoteurs, tels que les parachutes des dragons et des polatouches, les ailes des

chauve-souris, etc. Dans tous, il y a eu extension de la peau et non point arrêt de développement; il y a eu hypertrophie et non pas atrophie. Il n'en reste pas moins vrai que, dans certaines anomalies, on trouve des faits d'organisation comparables à la structure de certains types moins favorisés; mais était-ce le cas d'appliquer cette ingénieuse remarque de quelques naturalistes philosophes? Je ne le crois pas.

OBSERVATION D'UN HERMAPHRODISME MASCULIN CHEZ UNE FILLE,

PAR MM. VALLOT ET RIPAULT, DD. MM.,

Lue à la séance du 29 novembre 1843.

(Voir la planche jointe à cette observation.)

M[lle] Marie ***, âgée de 23 ans, a constamment joui d'une bonne santé, sans avoir jamais été réglée et sans avoir essuyé de fleurs blanches. Sa taille est d'un mètre 55 centimètres. — Elle a été saignée du bras deux fois, dans l'espérance de faire paraître ou d'amener le flux cataménial qui n'a point paru.

Cette jeune personne, active et très-robuste, se sent, depuis son enfance, entraînée comme par une influence secrète vers les travaux pénibles : elle recherche les exercices fatigants. Ses habitudes ont quelque chose de viril aux yeux de tous ceux qui la connaissent, et cependant elle est d'un caractère qui paraissait léger, ne se déplaisant point au bal et aimant avec passion la parure. Elle était soupçonnée même d'avoir des intrigues amoureuses, et sur ses dénégations positives confiées à notre confrère M. le docteur Ripault, auquel elle s'était adressée en dernier lieu, ce médecin, voulant s'éclairer, proposa à la consultante de l'examiner : elle y consentit, et notre confrère reconnut une anomalie assez frappante dans la conformation des organes sexuels extérieurs.

Surpris de cette découverte, il désira m'adjoindre à lui pour procéder à un examen plus scrupuleux du cas qui se présentait. Après avoir demandé et obtenu

l'assentiment de la jeune personne, nous nous réunîmes le 25 novembre dernier pour procéder à l'examen de ce sujet.

Le visage offre un peu de barbe, et le doigt passé sous le menton est piqué par les poils qui le garnissent. Les traits de la figure sont fortement prononcés : il y a de la régularité dans leur ensemble. Le regard est fixe, et, tout bien considéré, ce n'est point la physionomie d'une femme. Nous avons trouvé les cheveux longs à peu près comme chez les sujets du sexe féminin, quoique cette jeune personne en coupât l'extrémité assez fréquemment.

Les mamelles sont peu développées et le grand pectoral se trouve parfaitement dessiné dans sa face axillaire. Le mamelon est très-petit et pareil à celui de l'homme.

Les muscles des bras et ceux de l'avant-bras sont aussi fortement prononcés que chez un homme robuste ; l'avant-bras, aminci dans sa partie inférieure, loin d'être arrondi comme chez les femmes, est au contraire aplati.

L'éminence sus-pubienne est couverte de poils nombreux. Le corps qui occupe la place du clitoris est tout-à-fait *péniforme* : peu saillant quand Marie est debout, il devient très-apparent quand le sujet prend une position horizontale, en tenant les cuisses écartées. La longueur de ce corps, d'environ 36 millimètres, est de la grosseur du petit doigt ; il est terminé par un gland imperforé, sillonné en-dessous à son extrémité et dans toute son étendue. Ce sillon aboutit au méat urinaire. Le gland est couvert d'un prépuce mobile qui, lui-même, constitue les nymphes ou plutôt des replis qui se terminent un peu au-dessous des parties latérales du gland. La peau qui constitue ce prépuce est lâche et

plissée ; sa teinte est d'un gris foncé, surtout au dessous de la couronne du gland indiqué.

Au cathétérisme, le canal de l'urèthre a paru un peu plus long qu'à l'ordinaire chez les femmes. Une sonde introduite dans l'orifice qui représente l'entrée de la vulve n'a pu pénétrer qu'à la profondeur d'environ cinquante-quatre millimètres. L'orifice en question est très-petit ; il permet à peine l'intromission du petit doigt, lequel ne reconnaît point de rides sensibles dans les parois internes de cette sorte de vagin. Ce conduit pressait le doigt dans toute sa longueur. Il se termine dans un cul-de-sac ou une cavité aveugle, au fond de laquelle on n'a pu reconnaître ni l'orifice de l'utérus, ni le col de cet organe. L'orifice de l'espèce de vagin dont nous parlons présente un bourrelet très-mince qu'à la première inspection on pourrait prendre pour l'hymen. Ce repli muqueux a légèrement rougi de sang le petit doigt à l'aide duquel on explorait non sans quelques efforts la cavité signalée.

En pressant les grandes lèvres, on sent, de chaque côté, l'existence d'un tubercule dans lequel l'un de nous croit avoir reconnu le testicule. Ces tubercules ont la forme d'un ovoïde comprimé latéralement ; ils sont obliquement disposés, mobiles et roulants entre les doigts : la compression y éveille une sensibilité très-particulière. Il ne nous a pas été possible jusqu'à présent de reconnaître d'épididyme. Quand Marie est debout, les deux corps dont il s'agit semblent situés plus haut que quand le sujet est horizontalement placé.

Ces tubercules sont-ils réellement des testicules, ou bien seraient-ils les ovaires échappés par les anneaux inguinaux, ou bien même ne sont-ils que le développement de pelottes graisseuses dans les régions inguinales? Le toucher par l'anus n'a permis de constater que

l'existence d'une saillie à peine perceptible, en avant des membranes du rectum.

Les cuisses de ce même sujet n'offrent pas un gros volume ; elles ne présentent pas l'inclinaison en dedans que l'on constate chez les femmes, et les genoux ne sont pas inclinés l'un vers l'autre, comme cela se remarque chez elles également.

Le périnée est beaucoup plus étendu que chez une femme encore, et des poils existent autour de l'anus. Le clitoris n'entre point en érection, bien qu'il soit susceptible de se gonfler. Notre sujet nous a assuré n'avoir jamais éprouvé de désirs vénériens, ni fait même de rêves lascifs. Cependant Marie était loin jusqu'à présent de renoncer à l'espoir de se marier. — Son larynx est peu saillant; sa voix, qui est voilée, a même quelque chose d'hommasse.

Tels sont les faits que nous avons reconnus; et comme rien n'indique chez cet individu l'existence de la matrice, nous sommes en droit d'en conclure qu'il s'agit, dans le cas présent, d'un hermaphrodisme masculin bien caractérisé; car on sait que les organes sexuels extérieurs peuvent présenter de nombreuses anomalies; mais que les organes intérieurs seuls, c'est-à-dire les testicules et la matrice, sont les véritables organes qui constituent le sexe.

Ce cas d'hermaphrodisme est le troisième communiqué à notre Académie par plusieurs de ses membres. Le premier, relatif à Michel-Anne Douart, présenté à la séance du 10 août 1761, par M. Hoin, était un *hermaphrodite féminin,* d'après l'évacuation sexuelle. Le deuxième est relatif à Hubert (Jean-Pierre), dont l'observation a été lue de 12 octobre 1768. C'était un *hermaphrodite mixte,* reconnu par la dissection, femme à droite et homme à gauche, sans être précisément ni

l'un ni l'autre. Le troisième cas est celui dont nous avons l'honneur de vous communiquer l'observation; il a trait à un *hermaphrodite masculin*, d'après la présence des testicules dans les divisions du scrotum.

Deux jours après la communication précédente, nous avons examiné de nouveau Marie en présence de plusieurs membres de l'Académie et de M. Dumay, maire de Dijon, et membre également de l'Académie.

L'exactitude de notre rapport a été reconnue; il n'est aucun détail de ce fait assez curieux qui n'ait été parfaitement confirmé. Sur la demande de M. Vallot, l'Académie a décidé qu'il était utile d'en conserver le souvenir au moyen de la lithographie, d'après le dessin que l'un de ses membres, M. H. Baudot, a bien voulu faire des parties sexuelles de cet hermaphrodite.

Quelques personnes ont paru surprises de la vive rougeur des parties situées au-dessous du clitoris péniforme de Marie. En voyant, en effet, la coloration de la membrane qui tapisse cette espèce de fente vulvaire, l'on dirait que les tissus y sont continuellement le siège d'une exhalation sanguine. Je pense que la rougeur comme hypérémique dont nous parlons, tient à l'absence des nymphes sur les côtés du conduit urinaire. Je suis partisan, à tort peut-être, de l'opinion des physiologistes qui assignent aux nymphes ou petites-lèvres, la fonction de diriger le jet de l'urine. Je puis même dire ici, par anticipation, que dans les cas où manquent ces appendices, la membrane muqueuse vulvaire prend dans tout son déploiement une couleur rouge insolite. Il en résulte une incommodité permanente pour la femme dont la vulve mouillée sans cesse par l'urine semble être ainsi fortement atteinte de phlogose.

D'après les proportions de toutes les parties du corps

de Marie, l'on est, à mon sens, autorisé à tirer cette conséquence : c'est que, par les régions postérieures, nuque et cheveux, dos et jusqu'à un certain point les fesses, notre sujet pourrait passer pour une femme, tandis que par les régions antérieures, à part des nuances peu sensibles, on le prendrait pour un jeune et robuste garçon chez qui le développement de la verge est incomplet. Au total, l'ensemble de Marie que je viens d'examiner encore, m'a fait reconnaître un garçon fort bien constitué, mais mal conformé dans quelques-unes des principales parties de la génération qui constituent pour l'homme le caractère d'une virilité procréatrice.

Depuis un mois que notre individu a une connaissance à peu près positive du sexe que lui a départi la nature, il a le cœur peiné, il est dominé par la mélancolie; le courage enfin l'a momentanément abandonné. Mais le temps et la résignation viendront à son secours. Marie finira, j'en suis convaincu, par s'accoutumer à l'idée qu'elle n'est pas une fille, et même, par l'effet de l'aiguillon qui donne à chaque sexe son orgasme, ses inclinations changeront et tendront vraisemblablement à une autre fin. — Au mois de décembre 1844, c'est-à-dire depuis un an, elle continue de remplir les modestes fonctions de domestique, comme à l'ordinaire.

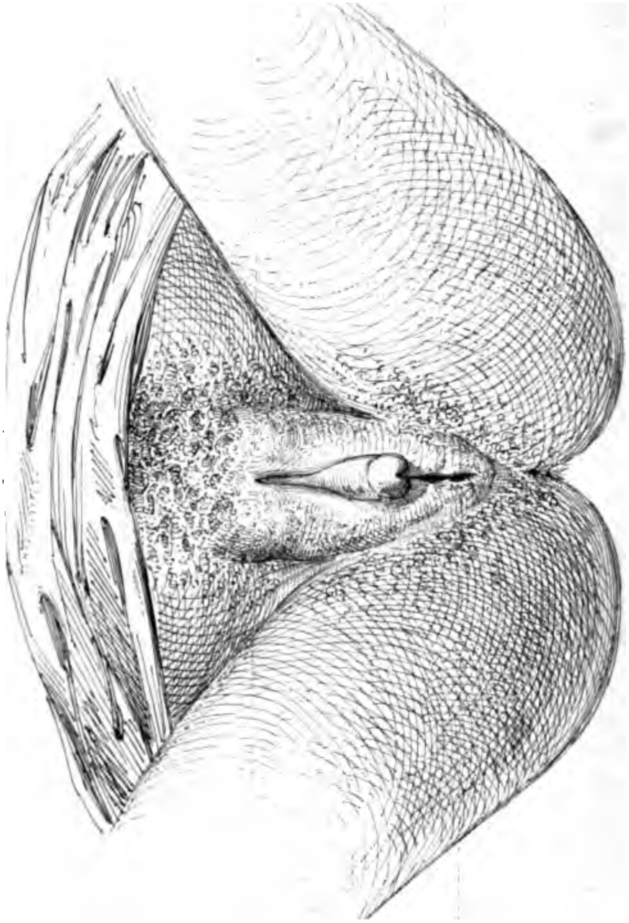
Voici l'explication des lettres gravées sur le dessin :

A. A. Endroit sous lequel le testicule est signalé par la pression des doigts.

B. Orifice urétral.

C. Endroit où s'ouvre ordinairement le vagin : c'est l'orifice du conduit étroit qui se termine ici en un cul-de-sac peu profond.

A B



A C

UNIV. OF MICH.

SUR UN FOETUS
DE QUATRE MOIS DE VIE INTRA-UTÉRINE.

(Lu à la séance du 17 avril 1844),

PAR M. H. RIPAULT.

L'histoire des âges appliquée aux diverses périodes de l'évolution pour l'œuf humain dans le sein de sa mère, ne peut que bien difficilement prétendre à être mise au rang des sciences positives. Ce ne sont point des expériences qui répandront de la lumière sur cette histoire : il faut, pour arriver à des données qui n'aient rien de vague, recourir uniquement à l'Observation. A l'aide de cette dernière, quand elle a le mérite de l'exactitude, les faits sont susceptibles d'être étudiés non sans profit. Tel est le motif qui nous a déterminé à soumettre l'Observation suivante à l'Académie.

Une jeune femme de vingt-deux ans, heureusement constituée et habituellement bien portante, mit au monde, pour la première fois, un fœtus, long-temps avant son terme. C'était le lendemain d'un voyage qu'elle fit à vingt kilomètres de Dijon, dans une voiture assez mal suspendue : au retour, le soir, elle ressentit une grande fatigue, et, au milieu de la nuit, les douleurs d'un accouchement prématuré. Je reçus, en effet, à sept heures du matin, un fœtus qui n'avait pas plus de quatre mois. En fixant d'une manière aussi précise l'âge de ce fœtus, je ne crains point de trop m'avancer, et je n'ai garde en même temps d'oublier la réserve qu'il faut, en général, observer à cet égard. Rarement

l'occasion se présente de pouvoir déterminer le nombre de jours écoulés entre le moment où l'imprégnation favorise l'évolution d'un être humain et celui de son expulsion ; mais, d'après les données que nous exposâmes à l'Académie, et qu'il est inutile de reproduire, l'on ne saurait récuser la valeur des documents recueillis par nous, et qui nous portent à dire affirmativemeut que l'âge de ce petit sujet est de quatre mois, ou, plus rigoureusement encore, de cent vingt-un jours. Il aurait pu se faire, sans doute, qu'il y en eût un peu moins ; mais aussi il est impossible qu'il y en ait eu davantage, et cela pour des raisons que nous n'avons pas à consigner ici.

Le cordon ombilical que je me gardai bien de couper dans le cas présent, était grêle, maigre et dépourvu du tissu spongieux appelé gélatine de Wharton. Fœtus, cordon et placenta réunis ensemble, furent déposés dans une cuvette que l'on approcha du feu jusqu'au moment où j'eus acquis la certitude que la vie était éteinte. J'avais vu le cœur battre très-vivement sous la mince et délicate enveloppe du thorax chez cet avorton, durant un certain nombre de minutes ; j'avais également vu ses lèvres s'écarter et se rapprocher alternativement l'une de l'autre. Ce fœtus nous a procuré le moyen de faire constater de nouveau par l'Académie la justesse des remarques suivantes qui ne sont pas sans présenter quelques contradictions avec les documents que l'on trouve dans un Ouvrage renommé de Médecine Légale.

En effet, le volume de la tête, comparé au reste du corps, n'avait rien de frappant, quoique l'on ait assuré le contraire.

Les fontanelles ne se faisaient nullement remarquer par leur ampleur.

La peau avait bien une couleur rosée, mais elle était,

ainsi que le cuir chevelu, dépourvue de tout duvet, de toute production indiquant le développement prochain du système pileux. Il serait donc peut-être assez bon de ne pas parler des cheveux à cet âge; l'on ferait peut-être bien aussi de ne pas les représenter comme étant alors *fort courts, rares, blancs et argentins.*

Les reins, comme les Membres compétents de l'Académie ont pu s'en assurer, ne présentaient rien d'extraordinaire dans leur volume, ni dans leur division lobulaire.

Les capsules surrénales, loin d'être aussi grandes que les reins, se trouvaient n'avoir acquis qu'un développement assez peu sensible.

Enfin, et ceci est d'une importance incontestable en Médecine Légale, les testicules étaient si loin des reins, ils se trouvaient, d'une manière évidente, tellement près de l'orifice interne du canal inguinal que, du côté gauche, l'S entière du colon séparait la glande séminale du bord inférieur du rein, tandis qu'il est dit dans le Traité en question que *du cinquième au sixième mois,* c'est-à-dire à peu près un mois plus tard que chez notre fœtus, *les testicules, assez volumineux, sont situés un peu au-dessous des reins, près les vertèbres lombaires, sous le péritoine.*

Après avoir signalé les quelques particularités que l'on pourrait utiliser pour la Question des Ages du fœtus, nous croyons qu'il n'est pas hors de propos d'indiquer d'autres points sur lesquels s'est fixée notre attention, à l'inspection des organes de la poitrine et de l'abdomen de notre petit sujet.

Le cœur, toute proportion gardée, m'a paru très-volumineux, et les ventricules m'ont semblé beaucoup plus développés que les oreillettes, bien que l'on ait dit

que les oreillettes sont aussi vastes pour le moins que la masse ventriculaire même, du cinquième au sixième mois (1).

Nous noterons encore, comme faits qui nous ont frappé, la petitesse de la vésicule du fiel, l'exiguité de la poche urinaire, et la disposition de l'orifice de l'anus. L'anneau qui circonscrivait cet orifice était d'une couleur jaunâtre ; il avait la teinte du tissu fibreux artériel, comme s'il avait pour usage d'empêcher alors l'anus de céder aux mouvements ou aux contractions des parties situées plus haut. Cette ouverture, d'ailleurs, forme un contraste avec la bouche qui était susceptible de se dilater beaucoup. Ce qu'il y avait enfin de remarquable, c'était l'étendue, l'ampleur même de la langue dont la composition semblait être parfaite au milieu de l'état comme rudimentaire des autres viscères. Cet organe paraissait achevé aussi complétement que les pieds, les mains et toutes les parties pourvues d'un lacis nerveux multiplié. L'on ne sera point surpris, sans doute, d'un semblable développement, si l'on songe que la nature, dans ses opérations, semble s'attacher à donner de prime-abord un haut degré de perfection aux parties les plus essentielles et les plus compliquées dans tous les corps appelés à jouir des admirables prérogatives du sentiment et de la vie.

---

(1) On peut consulter le Compte-rendu des Travaux de l'Académie de Dijon, ann. 1839, 1840, page XVI. La plupart des remarques précédentes s'y trouvaient consignées déjà.

MÉDECINE.

EMPOISONNEMENT PAR LES AMANDES AMÈRES,

PAR M. SALGUES, D. M.,
MEMBRE RÉSIDANT.

(Observation lue à la séance du 7 juin 1843.)

L'esprit minutieux est l'esprit des gens infimes; en médecine seulement, c'est celui des hommes dont la prudence est toujours éveillée sur tout ce qui a des rapports plus ou moins directs avec la vie de leurs semblables. Citons un exemple de la nécessité de cette prudence : — Un conservateur des forêts, âgé de 60 et quelques années, et goutteux, a des spasmes aortiques qui lui causent beaucoup d'angoisses. — Son médecin lui prescrit de prendre un demi lavement, avec le lait de *quelques* amandes amères : le lavement est donné ; mais immédiatement après, chute instantanée du malade, et mort apparente, pendant laquelle le lavement est heureusement rendu ; pendant quelques minutes, plus de pouls, apnée complète, face pâle, extrémités froides ; on fait des frictions sur toute la surface du corps. Le malade prend un peu d'eau de Cologne dans de l'eau sucrée, et bientôt la vie reprend son empire sur des organes qui, un instant auparavant, paraissaient en avoir été privés.

Lorsque le médecin se présenta, tout danger avait disparu ; — mais, pour lui, il fallait savoir comment s'était passé cet événement : — *quelques* amandes amères

avaient été converties en quatre onces de ces amandes, qui représentent le n° 174.

Une pareille émulsion devait inévitablement donner la mort ; — mais l'intestin naturellement excitable chez le malade, se contracta sous une impression aussi délétère, et le remède fut heureusement et immédiatement rejeté. Une minute de plus, et la vie était complétement éteinte. — Il résulte de ce fait deux choses différentes : 1° la confirmation de la prodigieuse activité de l'acide prussique administré même en lavement, et la certitude que sa seule impression sur les dernières divisions nerveuses suffit pour donner la mort ; 2° l'obligation où est le médecin, dans toutes les circonstances de sa pratique, d'être *minutieux*, de ne jamais laisser de vague dans ses prescriptions, dans celles mêmes qui, en apparence, sont les plus indifférentes. — Lorsqu'il est question de la vie d'un homme, on ne saurait trop mettre de prudence.

PHTHISIE. PNEUMO-THORAX.

SIGNE NOUVEAU ;

PAR LE MÊME.

(Lu à la Séance du 7 juin 1843.)

Un jeune homme de 25 ans a, il y a quinze mois, la variole et une fièvre tierce qu'il conserve quatre mois.

A la fin de mars dernier, il eut de la toux et un peu de fièvre.

Au premier mai, il entre à l'hôpital militaire avec

tous les caractères d'un tabes pulmonaire. — La percussion thoracique donne un son moindre à gauche qu'à droite. — La respiration est supplémentaire dans ce dernier côté, tandis qu'elle est peu perceptible à gauche, où l'on entend du râle muqueux.

Mieux ausculté, on trouve chez ce malade et à gauche, de la pectoriloquie.

De jour en jour, tous les caractères de la phthisie se prononcent de plus en plus.

Phénomènes locaux et généraux, rien n'y manque.

Léger délire le 21. — Le 22, il ne crache plus, pour la première fois. Son expectoration était abondante avant. — La dyspnée augmente beaucoup. Il semble au malade, que la moitié gauche de sa poitrine ne tient plus à l'autre partie.

La percussion qui, dans les temps précédents, offrait dans cette moitié, de la matité, résonne beaucoup plus que dans l'état normal. — Il y a là absence complète de respiration.

Les jours suivants, cette portion gauche du thorax se développe. Le cœur est repoussé à droite, et bientôt les battements de cet organe ne se font plus sentir que loin du lieu où on les perçoit habituellement.

Au-dessous de la clavicule gauche et dans l'étendue de quatre à cinq travers de doigts, la poitrine est fortement bombée. En appuyant avec la main sur cet endroit, on sent une tumeur élastique qui la repousse fortement si elle appuie un peu fort. Il n'y a ni déplacement de la tumeur par la pression, ni crépitation. Tintement métallique. — L'oppression s'aggrave, le délire persévère, la gangrène s'empare de la plaie d'un vésicatoire posé à la cuisse; le malade ne peut se coucher sur son côté droit, parce que, dit-il, il est fort incom-

modé par un violent gargouillement qui se passe dans son côté gauche. Il meurt enfin le 2 juin.

Ptomatopsie. — Cadavre bien conservé. — On plonge un bistouri à la partie supérieure gauche du thorax, dans le point le plus saillant entre la deuxième et la troisième côte. — Il en sort, en sifflant, une grande quantité de gaz fétide.

Poumons. — Le droit offre quelques bulles d'emphysème extra-vésiculaire. — Il renferme à son sommet, trois tubercules crus, de la grosseur d'une noisette. Dans le reste de son étendue, il y a des tubercules milliaires et un œdème fort prononcé. Le poumon gauche est aplati contre la colonne vertébrale par un épanchement énorme de pus, bien lié, bien uniforme, produit d'une vaste pleurésie. — La couleur de cet organe est d'un gris jaunâtre. Sur le milieu de sa face convexe, se trouvent trois ouvertures qui communiquent avec une caverne anfractueuse d'une dimension médiocre. — Deux sont lenticulaires, et la troisième a l'étendue d'une pièce d'un franc. — Les bords en sont arrondis et comme cicatrisés. En pressant un peu avec la main sur ce poumon, on fait sortir de l'air par les trois ouvertures, lequel va former de petites bulles qui, crevant à la surface du liquide purulent, produisaient évidemment le tintement métallique remarqué pendant la vie.

Ce poumon est dense et farci de tubercules jaunâtres. Beaucoup sont ramollis. La densité de cet organe provenait de trois sources :

1° Du grand nombre de ses tubercules ;

2° De la phlegmasie chronique qui les enveloppait

3° De la densité du tissu pulmonaire pressé par le liquide pleural.

Quant au pus épanché dans la plèvre, il était fétide, blanc, sans mélanges de fausses membranes et de fragments tuberculeux. — La plèvre n'avait aucun des caractères propres à une plegmasie.

Cœur. — Il était complétement refoulé à droite de la colonne vertébrale. — Sa membrane fibroséreuse contenait une grande quantité d'une sérosité jaunâtre. — Son ventricule gauche, par suite d'un mouvement de rotation subi par l'organe, était complétement dirigé en avant. Ce ventricule était hypertrophié, et son tissu jaunâtre et mou.

Estomac. — Sa muqueuse était pâle dans presque toute son étendue. Elle n'offrait que quelques arborisations sur des points très-limités.

Intestins. — Plusieurs parties de leur muqueuse étaient d'un beau rouge et fortement injectées; quelques plaques de *Peyer* faisaient relief.

Cæcum. — Sa membrane interne présentait, dans toute son étendue, ces derniers caractères, au plus haut degré. — Elle était en outre, un peu ramollie. — Cette inflammation se prolonge dans tout le colon, mais à un degré moindre. — Quelques ganglions mésentériques sont un peu développés. — Il n'y a pas eu de diarrhée.

Le foie est volumineux et gras. La rate est hypertrophiée, et son tissu fort ramolli. Le reste des organes est à l'état normal.

RÉFLEXIONS.

La fièvre tierce de ce malade est sans doute la cause occasionnelle qui a mis en œuvre le travail de tuber-

culisation. Il y a longtemps, en effet, qu'on a signalé les fièvres intermittentes comme susceptibles de produire la phthisie. — Le sang, refoulé par le froid du premier stade de chaque accès, sur l'un des foyers de la vie, le congestionne, l'irrite, phénomènes qui, avec le temps, développent plusieurs lésions graves, et en particulier dans le poumon, des tubercules. Broussais a beaucoup insisté sur ce fait.

Lors de son entrée à l'hôpital, ce malade n'offrait que des symptômes propres à un catarrhe pulmonaire et à une irritation gastrique.

Des tubercules étaient sans doute là, mais non point encore reconnus. — Bientôt leur existence n'est plus équivoque, lorsque, le 22 mai, il se passe un fait grave, dont la valeur est promptement appréciée. — La dyspnée est extrême et les crachats sont instantanément suspendus. Avant ce fait, le côté gauche était mat. Après lui, il est devenu très-sonore. — Il y avait de la pectoriloquie. Elle a disparu. Le cœur battait à gauche; ses mouvements ne se font plus sentir qu'à droite. — Le thorax se dilate, et bientôt, à sa partie inférieure, de la matité se représente de nouveau. — Plus de doute sur l'existence d'une hydro-pneumo-thorax. Le tintement métallique est là pour le confirmer. — Mais au-dessous de la clavicule gauche, les parties molles sont fortement soulevées; elles sont élastiques; elles repoussent les corps comprimants. Que dire sur cette tumeur élastique? Est-ce l'air d'un pneumo-thorax qui, à travers une ouverture accidentelle de la plèvre, a passé dans le tissu cellulaire sous-cutané? Andral en cite un fait. Mais, dans ce cas, l'air devrait se déplacer par la pression, et chez notre malade il ne se déplace pas. — Si nous avions eu devant nous un emphysème semblable à celui

rapporté par Andral, la pression aurait produit de la crépitation ; et aucune crépitation ne se faisait entendre dans le fait que nous avions sous les yeux. — Qu'était-ce donc ?

L'ouverture cadavérique l'a démontré. La tumeur élastique extérieure résultait de la grande quantité d'air épanché dans le côté senestre du thorax ; de la forte pression exercée sur cet air, par un vaste épanchement purulent ; de l'augmentation incessante de ces deux liquides, circonstances qui amenèrent la distension de la plèvre entre les côtes supérieures, le soulèvement des parties molles extérieures à cette membrane, et la tumeur élastique signalée ci-dessus. — Ce dernier fait d'un pneumo-thorax est unique dans la science. — Il devra désormais y rester, comme un signe de plus de cette maladie, lorsque les gaz qui la constituent seront grandement comprimés.

Cette ouverture cadavérique nous a encore fourni la preuve, que le tintement métallique dans l'hydro-pneumo-thorax, est souvent produit par des bulles d'air, qui, s'échappant d'une excavation pulmonaire, traversent le liquide épanché dans la plèvre, et viennent ensuite crever à sa surface.

La plèvre était remplie de pus, et cependant elle n'offrait pas de traces de phlogose. — D'où venait ce pus? De la caverne pulmonaire? — Il était trop abondant pour qu'il provînt de cette source.—Il n'avait pas d'une autre part, les caractères du pus des cavernes. — C'est la plèvre qui l'avait évidemment fourni. Mais elle n'était ni rouge, ni injectée, fait commun dans les pleurites chroniques. Nous n'expliquons ce fait, ou mieux la disparition des caractères anatomiques de l'inflammation, que par l'énorme pression exercée sur

cette membrane qui a, en quelque sorte, exprimé tout le sang qu'elle contenait dans ses vaisseaux propres.

Un fait très-remarquable chez ce sujet, ce sont les plaques enflammées de l'iléon, et la phlogose bien plus forte encore, de toute la muqueuse cœco-colite, sans production de diarrhée. — Comment expliquer l'absence de ce *profluvium ventris*, dans un cas où la maladie qui le produit si habituellement était si intense?

A quelle période de ce tabes, s'est développée cette entérite?

Quelle a été sa cause productive? Pourquoi ne s'est-il pas manifesté chez ce malade aucun des accidents propres aux fièvres typhoïdes, bien que le fait anatomique de ces fièvres, le plus saillant, ait été fort développé chez lui?

Le malade, il est vrai, a eu du délire pendant quelques jours; la plaie d'un vésicatoire se gangrenait. — Mais ces deux seuls faits sont-ils suffisants pour affirmer l'existence d'une fièvre typhoïde? On peut en douter. L'empyème seul et l'absorption du pus pleural ne pouvaient-ils pas produire de pareils effets? — On peut l'affirmer.

OBSERVATION

POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'EMPOISONNEMENT PAR L'OPIUM ;

PAR M. VOILLOT, D. M.,
CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE, A BEAUNE.

M. X., âgé d'environ 40 ans, robuste et bien constitué, avala en une seule fois, dans le but de s'empoisonner, à peu près 45 grammes de laudanum liquide. Il refuse de boire, et conserve pendant une demi-heure la substance dans l'estomac ; enfin, il se décide à prendre un décigramme d'émétique, et rend des matières liquides très-légèrement colorées en jaune, et sans mélange d'aliments. Etant arrivé près de lui, après une heure de chemin, je le trouve dans l'état suivant : figure pâle et cadavéreuse ; somnolence peu profonde et qui cède à l'agitation qu'on imprime au malade ; réponses pénibles et par monosyllabes ; pupilles tournées en haut ; le blanc des yeux est seul visible entre les paupières fermées aux trois quarts ; soubresauts dans les membres ; pouls petit, lent et intermittent. On fait faire quelques pas au malade qui chancèle, et dont les jambes plient sous lui.

Je lui administre 30 grammes de sel de nitre dans une verrée d'eau ; puis, un quart d'heure après, une demi-verrée de décoction de quinquina, avec addition de huit gouttes d'alcali volatil.

Vomissements de matières liquides légèrement jau-

nes. La somnolence est la même, la peau est froide et humide, le pouls est toujours petit, mais moins irrégulier; la face est un peu moins pâle; lorsqu'on éveille le malade, et qu'il ouvre les paupières, les pupilles paraissent très-dilatées ; le globe de l'œil est saillant et le regard est étonné. M. X. dit qu'il éprouve du plaisir à dormir, et qu'il a des rêves agréables. Du reste, il ne ressent ni maux de tête, ni douleurs d'estomac.

J'ordonne du café noir, et pour la nuit, la continuation de la décoction de quinquina, avec quelques gouttes d'ammoniaque.

Le lendemain matin, arrivé à sept heures près de M. X., je le trouvai dans un état très-satisfaisant : il était parfaitement éveillé, ses idées étaient lucides, la figure était colorée; les pupilles étaient encore dilatées, mais le regard était tranquille; le pouls était plein, un peu dur et fréquent; le malade avait dormi toute la nuit, et avait uriné une seule fois, la seule depuis l'ingestion du narcotique. Du reste, il avait mangé un potage dont la digestion ne s'était nullement fait sentir. Il se trouvait, disait-il, disposé à manger encore, puis à faire une course au dehors. Plus tard, j'appris qu'il avait fait, en effet, une lieue à pied dans cette même matinée.

Cet exemple démontre combien peu sont funestes les effets de l'opium administré même à des doses exorbitantes. La personne qui fait le sujet de cette observation, a pris en une seule fois une once et demie de laudanum liquide représentant environ 45 grains d'opium brut; et cependant il n'en est résulté que de la torpeur, une espèce d'ivresse tranquille, et enfin un sommeil agréable. Le lendemain matin, tout avait disparu : le malade avait mangé un potage dont la digestion s'était

opérée d'une manière facile et inaperçue, et même il avait fait une lieue à pied, comme il le faisait chaque jour.

L'on voit quelle différence existe entre cet état bénin et les symptômes formidables auxquels on aurait pu s'attendre, vu la dose excessive du poison. Et ici l'absorption avait été prompte, d'autant plus prompte que la substance était liquide, et que l'estomac ne contenait point d'aliments : les effets narcotiques existaient, en effet, avant les premiers vomissements dont la matière n'était que très-légèrement colorée en jaune. Les réactifs administrés un peu tard, n'avaient pu agir que sur une petite partie du poison : autrement, le narcotisme n'eût pas subsisté pendant toute la nuit. Les urines qui auraient pu entraîner l'élément toxique, étaient pour ainsi dire supprimées, puisque, dans l'espace de plus de quinze heures, le malade n'avait uriné qu'une fois.

Ce fait considéré sous le point de vue de la médecine légale donne lieu à cette question.

Quelle est la dose d'opium nécessaire pour causer la mort, et qui, dans tous les cas, permettra au médecin de poser des conclusions inattaquables?

Les auteurs ne s'expliquent point à cet égard, et quelle que soit l'importance de cette question, elle est jusqu'ici restée insoluble. On a vu, en effet, des individus succomber évidemment à l'action de faibles doses de préparations opiacées, et d'autres résister à des quantités énormes de cette substance : Willis ne put empoisonner un chien, en lui faisant avaler deux gros d'opium. Un auteur cite une femme qui en prit impunément la même dose dans les vingt-quatre heures; nous avons nous-même connu un malade qui, chaque soir, mettait des grains d'opium dans le creux de sa main, et les ava-

lait sans les compter. On sait quel est l'abus qu'en font les Orientaux qui, pour exciter leur courage, en prennent une drachme le jour d'une bataille.

Or, en présence de ces faits, où une substance, ordinairement si active et si redoutée, n'a produit aucun symptôme funeste, administrée à d'aussi grandes quantités, comment assigner la limite où, dans certaines maladies, on pourra faire la part de celles-ci et celle de l'opium, dans le cas où la mort serait arrivée?

Les praticiens n'administrent cette substance qu'avec une extrême circonspection : tous les auteurs ont soin de recommander une excessive prudence en semblable conjoncture; et cependant les faits d'empoisonnement par l'opium sont très-peu fréquents, on peut dire même qu'ils sont les plus rares dans la science, quoique cette substance soit de celles qu'on emploie le plus communément en médecine, et qu'elle soit pour les individus la plus facile à se procurer en quantités indéfinies.

Un grain, dans les vingt-quatre heures, est la dose ordinaire, et trois grains sont une dose que les plus hardis n'osent guère dépasser; mais notre sujet en avait pris quarante-cinq en une seule fois, sans éprouver aucun symptôme fâcheux. Pouvait-on attribuer ce résultat à l'habitude, à la tolérance? Mais notre patient n'avait eu jusque là aucune raison de s'administrer l'opium; il était robuste, et jouissait habituellement d'une fort bonne santé.

Il est vrai, s'il eût succombé dans cette circonstance, nul doute que l'événement n'eût dû être attribué à l'intoxication; mais je suppose qu'il eût été sous l'influence d'un état convulsif, du tétanos entre autres, ou par sa constitution menacé à chaque instant d'une at-

taque d'apoplexie, aurait-on été fondé à attribuer la mort aux effets du narcotique?

Les préparations de ce genre ne sont point de celles qui laissent des traces dans les organes soumis à leur contact, et que l'analyse chimique puisse reconnaître au milieu des matières nombreuses où elle doit les chercher. La quantité n'est point non plus une preuve certaine du délit, ainsi que l'ont démontré maintes expériences et l'observation ci-dessus; ce n'est donc que dans les cas bien tranchés, c'est-à-dire dans ceux où un individu jouissant alors de la plénitude de la santé, eût succombé à l'action de l'opium, qu'on pourrait arriver à une conclusion à peu près certaine. Mais dans un cas de maladie co-existant avec un caractère donné, tout au plus pourrait-on critiquer l'opportunité du moyen employé, en tant qu'il aurait aggravé le mal, ou qu'il aurait mis obstacle aux effets d'une crise salutaire.

Ce n'est pas, toutefois, qu'il ne faille tenir compte de la réserve des praticiens à l'égard de médicaments de cette sorte, et qu'on puisse jouer impunément avec les moyens dits héroïques, quelque habitude qu'on ait de les manier; mais il faut se dépouiller, en médecine légale surtout, de toute prévention, et se garder d'énoncer affirmativement un fait, toutes les fois qu'il peut donner lieu à la moindre incertitude : car, en médecine, lorsqu'il s'agit de constater un délit, et que la preuve matérielle échappe, il faut conclure avec la plus grande circonspection, et au besoin, ne pas craindre de se réfugier dans le doute.

SYMPTÔMES DE COLIQUE SATURNINE TRÈS-ALARMANTS ; INUTILITÉ DES CALMANTS ET DES MUCILAGINEUX AU DÉBUT ; EFFICACITÉ DE L'OPIUM ET DU MERCURE DOUX ;

OBSERVATION RECUEILLIE PAR M. CUYNAT (1).

M. Delile, sous-intendant adjoint, âgé de 26 ans, d'un tempérament sanguin, d'une constitution physique frêle, éprouvait depuis quelque temps des malaises fréquents. Il ressentit, en deux intervalles, des coliques avec constipation, qui avaient cédé aux émollients et à de doux laxatifs. Il fut enfin pris, une troisième fois, d'une colique plus violente, accompagnée d'une constipation invincible. Les bains, les fomentations émollientes, les lavements de même nature, les boissons mucilagineuses, les opiacés furent employés infructueusement ; les douleurs allaient croissant.

Je fus consulté la première fois, le 8 septembre 1823, le malade était étendu sur son lit, sans mouvement ; le pouls petit, dur, non fébrile : la voix et la face étaient altérées ; M. Delile disait, en balbutiant, qu'il se sentait succomber ; la conjonctive était légèrement teinte en jaune ; il vomissait fréquemment sa boisson ; la pression de l'abdomen n'occasionnait aucune douleur.

On continua l'eau de poulet prescrite par deux méde-

(1) Voir le Compte-rendu au commencement de ce volume, page 20.

cins espagnols qu'il avait fait appeler, et à six heures du soir, on lui appliqua douze sangsues autour de l'ouverture anale. La nuit fut calme. Le même traitement fut continué pendant six jours. Le septième jour je fus rappelé en consultation. La colique était revenue depuis deux jours avec une nouvelle fureur. En me rendant chez le malade, je rencontrai par hasard sur mon passage Gorce; chirurgien principal ; j'invitai cet estimable ami à m'accompagner pour m'éclairer de ses lumières et voir un cas rare de colique que je considérais comme saturnine. Nous trouvâmes le malade environné de ses deux médecins, Paries et Rodriguez.

La douleur avait tellement altéré ses traits, que j'eus peine à le reconnaître. Aussitôt que nous eûmes exploré le pouls qui était petit, sec et concentré, il se manifesta un paroxisme. C'est alors que nous avons été témoins d'une scène déchirante et dont le souvenir me fait frémir au moment où je la retrace. Le malade jetait des cris affreux ; il se tordait les membres, mordait ses draps, se meurtrissait la tête contre le bois de lit. Quelquefois son corps, prenant une position renversée comme dans l'opisthotonos, formait un arc de cercle dont les extrémités semblaient vouloir se rapprocher. Dans cette position, il exhalait d'une voix souffrante des gémissements de désespoir qui nous arrachaient des larmes ; un moment après, son corps se recourbait dans le sens opposé, et il se mordait les genoux. Pendant cette scène de douleur, les yeux, de ternes qu'ils étaient, devenaient hagards et sortaient de l'orbite ; enfin, des larmes abondantes et involontaires, une sueur froide et partielle, le hoquet, la souplesse des membres annoncèrent une rémission, et la crainte d'un accès prochain nous donnait même une grande anxiété.

Nous nous retirâmes silencieux dans un appartement écarté de celui du malade : ses médecins nous apprirent que, pendant toute la nuit, ils avaient fait administrer, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et sans le moindre succès, tout ce qu'ils avaient pu imaginer de remèdes calmants ; un bain venait d'être disposé comme dernière ressource.

Recueillant alors et rassemblant, par la pensée, toutes les idées que de nombreuses réflexions sur cette maladie m'avaient suggérées en différentes circonstances, je dis à mes collègues que je considérais la constipation, sinon comme la cause première et unique de la colique, au moins comme une cause coefficiente qui, dans l'état naturel, méritait la plus grande attention ; que la douleur était sans doute occasionnée par le dégagement et l'expansion des gaz renfermés dans les intestins ; que l'inutilité des calmants et des émollients en était une preuve ; enfin, qu'il fallait renoncer aux bains et chercher par tous les moyens possibles, à vaincre la résistance de la constipation, après avoir toutefois modéré la sensibilité extrême du tube intestinal. Je fis mention de la méthode de la Charité, comme d'un moyen compliqué, long et peu applicable à la triste position du malade. Je proposai l'emploi alternatif, de trois en trois heures, de *l'opium gommeux* et du *mercure doux*, en commençant par l'opium, qu'il fallait continuer jusqu'à ce qu'il produisît son effet.

La grande faiblesse du malade parut à mes collègues une contre-indication du mercure doux, et Gorce proposa ensuite de remplir les mêmes indications par l'emploi simultané de *l'extrait d'opium*, du *camphre* et de *l'assa fœtida*. Cette proposition fut agréée, on en attendait un effet calmant et désopilant ; j'y adhérai. On com-

posa incontinent du mélange de ces trois substances, des *pilules* qui, concurremment avec les *lavements d'assa fœtida,* procurèrent du calme jusqu'au lendemain à deux heures du matin ; alors les paroxismes redoublèrent à des intervalles rapprochés, et jettèrent le malade dans les angoisses de la mort.

Réunis à huit heures du matin chez le malade, et craignant qu'un nouvel accès ne l'enlevât, le conseil se laissa entraîner à mon opinion, et on administra alternativement l'opium gommeux et le mercure doux, en débutant par un grain d'opium. Trois heures après, le malade prit douze grains de mercure doux ; on lui donna pour boisson une petite quantité d'*infusion de camomille.* De ce moment, il ne parut plus d'accès ; le malade fut calme, et la troisième prise de mercure doux procura une évacuation alvine copieuse, composée de petits cylindres d'une matière noire, dure et compacte.

On continua le même traitement pendant deux jours, en observant des intervalles de six heures, et deux autres jours, avec des intervalles de douze heures. La liberté du ventre fut rétablie sans retour de constipation.

Le malade, pour achever sa convalescence, suivit un régime analeptique sous la direction de ses médecins ordinaires. Je le rencontrai quelque temps après, jouissant d'une santé florissante, avec son embonpoint ordinaire ; il m'avoua qu'il avait mangé dans différentes auberges dont le vin lui avait paru suspect, mais je ne pus faire aucune vérification sur ce dernier point.

CHIRURGIE.

SUR DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DE PIEDS-BOTS

TRAITÉS AVEC SUCCÈS, AU MOYEN DE LA TÉNOTOMIE ET D'UNE MACHINE ORTHOPÉDIQUE NOUVELLE;

PAR M. DOMPMARTIN, D. M.,

MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE.

L'on a pensé qu'il était utile de faire précéder les Observations de M. le docteur Dompmartin, du Rapport présenté à l'Académie par M. Delarue, sur la machine Orthopédique qui a rendu de grands services à son Inventeur et dont les avantages avaient été seulement indiqués dans le dernier Compte-rendu des travaux de la Compagnie. Voir les années 1841-1842, *p.* 149. — Cette description permettra sans doute au lecteur de saisir plus aisément les détails de quelques-unes des observations qui viennent ensuite.

RAPPORT

SUR UNE MACHINE ORTHOPÉDIQUE,

DESTINÉE SPÉCIALEMENT AU TRAITEMENT DU PIED-BOT,

ET IMAGINÉE PAR M. LE D^{r} DOMPMARTIN.

(Lu dans la Séance du 25 mai 1842.)

MESSIEURS,

Cette machine, entièrement de l'invention de notre Collègue, M. Dompmartin, se compose d'une planchette

destinée à maintenir la jambe dans une position horizontale; cette planchette porte à l'une de ses extrémités, un *cadre* de forme de *carré long*, composé de quatre règles en fer. Dans ce même cadre s'en trouve contenu un second, de même forme; mais il est mobile, articulé, fixé sur les grands côtés du premier cadre par un pivot; placé dans une coulisse, ce cadre peut s'exhausser et s'abaisser à volonté.

Le second cadre porte à son milieu une tige en fer pivotant sur elle-même. La partie postérieure de cette tige est munie d'un lévier, qui coulisse, sur une portion de cercle aussi en fer; cette portion de cercle est fixée au cadre extérieur et forme régulateur. Un lévier se trouve fixé sur ce régulateur au moyen d'une simple *vis* de pression.

A la partie antérieure de la tige de fer fixée au milieu du cadre intérieur, se trouve placée une semelle sur laquelle s'applique la plante du pied; à la partie inférieure du cadre interne, se trouvent deux pitons percés pour recevoir une anse mobile à laquelle est rivée une vis de rappel. Cette vis tourne dans un support placé à la partie inférieure de la planchette: par cette *vis*, on donne au cadre mobile l'inclinaison nécessaire.

La semelle porte sur ses côtés des boucles destinées à recevoir des courroies placées à la partie inférieure de la planchette, au moyen desquelles le pied se trouve invariablement fixé sur cette dernière.

Si le cas à traiter est un *pes equinus* (marcher sur la pointe du pied), la jambe étant fixée solidement sur la planchette et le pied sur la semelle, le cadre mobile reçoit l'inclinaison convenable; l'emploi de la vis de rappel seule, après la section du tendon d'Achille, suffit pour opé-

rer la guérison, c'est-à-dire, pour ramener le pied à former un angle droit avec la jambe. C'est le cas de la jeune fille qui vous a été présentée à la séance du 20 avril.

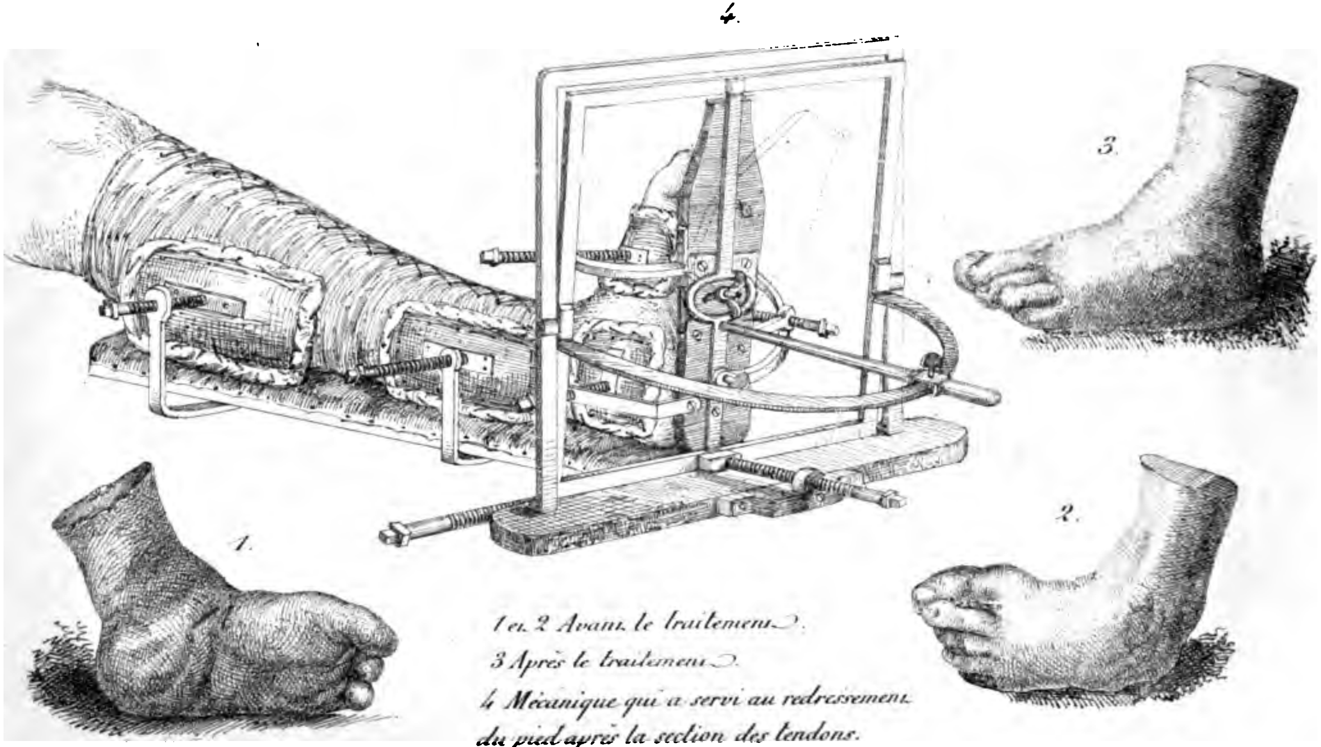
Si au contraire, le cas à traiter est un *varus* ou un *valgus* (pied contourné en dehors ou en dedans), alors la jambe fixée sur la planchette, on fait pivoter la semelle soit à droite soit à gauche de manière à ce qu'elle soit placée directement sous la plante du pied; la section du tendon d'Achille opérée, on fait agir le lévier et l'on ramène ainsi le pied sous l'axe de la jambe, (cas du jeune J. Pierre). S'il y a, en même temps, *pied équin*, la vis de rappel agissant sur le cadre mobile lui donne en même temps l'inclinaison voulue.

Cette machine qui fonctionne très-bien, remarquable par sa simplicité, la facilité de sa manœuvre, et avec laquelle on a obtenu deux succès incontestables, a offert à son auteur quelques dangers sous le rapport de la compression par les courroies. Pour obvier à cet inconvénient, notre honorable Collègue, pour le traitement d'un cas beaucoup plus grave que ceux qui se sont présentés, a fait subir à son appareil des perfectionnements d'une grande importance.

1° Dans la première machine, les cadres étaient fixés à la planchette; ici une *vis* de rappel placée latéralement lui permet de coulisser, et lui imprime un mouvement de va et vient. Ainsi, la jambe étant fixée, et le pied posé sur la semelle, et cette vis mise en jeu, on peut facilement porter le membre soit en dedans, soit en dehors, et ramener le pied et la jambe sous le même axe.

2° La semelle est divisée dans sa partie inférieure, de manière à pivoter soit à droite, soit à gauche, afin de se prêter à la position des orteils qui, dans certains

UNIV. OF MICH.



1 et 2 Avant le traitement.
3 Après le traitement.
4 Mécanique qui a servi au redressement du pied après la section des tendons.

cas, forment avec le pied un angle droit ou presque droit, le talon étant comme dans le premier appareil, toujours fixé invariablement; ce perfectionnement laisse au lévier toute sa puissance.

3° Des plaques de formes et de dimensions diverses, destinées à établir des pressions graduées, ont été disposées sur la semelle.

Une plaque légèrement bombée, sert à maintenir le talon dans la position voulue (on suppose toujours que la section des tendons a été faite).

Une plaque estampée sur la forme du gros orteil, le maintient sur la planchette.

En dehors, une plaque agit sur la partie latérale du pied, une quatrième plaque se dirige à la partie antérieure du pied et le maintient dans la position jugée nécessaire.

Tout étant ainsi disposé, si l'on fait agir le lévier, toutes les plaques manœuvrent en même temps; elles exercent un effort uniforme, constant, qui tend à ramener le pied à son état normal.

Au moyen de ces plaques, les courroies deviennent inutiles; l'on peut facilement, à tout instant, sans déranger l'appareil, s'assurer si la compression ne cause pas des accidents plus ou moins graves.

Enfin de longues plaques de pression maintiennent également la jambe sur la planchette. —Au surplus, voir la planche ci-contre; elle peut donner une idée assez nette de la disposition et de la forme de la machine.

Signé : Vallot, Salgues, H. Ripault,
et DELARUE, *Rapporteur.*

PREMIÈRE OBSERVATION.

Varus congénial très-prononcé (côté gauche). Section de plusieurs tendons, emploi du brodequin rotateur, guérison.

(Observation lue dans la Séance du 5 avril 1843.)

M. B..., de Nuits, âgé de 24 ans, est entré dans ma maison de santé, en mars 1842, pour y être traité d'un varus congénial, très-prononcé, avec atrophie de la cuisse et de la jambe. Le pied se trouvait dans l'état suivant : Avant-pied dévié horizontalement en dedans sous un angle de 45 degrés ; face dorsale antérieure, face plantaire postérieure et talon légèrement dirigés en haut et en dedans. La partie qui portait sur le sol offrait un cercle calleux, irrégulier, de six centimètres environ de diamètre. La marche était difficile : quand le malade était obligé de faire une course un peu longue (4 kilomètres au plus), il en résultait aussitôt beaucoup de gonflement ; il fallait alors le repos du lit pendant plusieurs jours. Souvent même il survenait des ulcérations dont la guérison ne s'opérait qu'avec lenteur et une grande difficulté. — Ce sujet n'a jamais eu de dérangement dans la santé : il n'eut point d'autres soins à recevoir que ceux nécessités par une plaie survenue à la jambe, vers l'âge de dix-sept ans. Cette plaie, dont la guérison eut lieu au bout de six mois à peu près, avait été occasionnée par les frottements d'une forte tige en cuir de vache, laquelle se trouvait fixée à un brodequin, dans le but de maintenir convenablement la jambe déviée.

Le 7 mars 1842, j'entrepris la cure de ce malheureux estropié, en commençant par la section du tendon d'A-

chille, puis j'appliquai ma mécanique. Huit jours après, je me trouvai dans la nécessité de faire la section du jambier antérieur et de l'extenseur du gros orteil. Cette seconde manœuvre opératoire fut suivie d'amélioration; pour parvenir à redresser entièrement le pied, je fus obligé de couper les fléchisseurs des orteils et l'aponévrose plantaire. Après ces différentes sections, pratiquées en présence de plusieurs médecins de Dijon, je suis parvenu à replacer les surfaces osseuses et le pied dans une position, à peu de chose près, normale. La plupart des confrères qui avaient été témoins des sections sous-cutanées que j'ai faites, ont vu le malade marcher après sa guérison.

Pour opérer ces mêmes sections, je me suis conformé aux procédés que recommandent MM. Duval et Bouvier.

Comme je n'avais point retiré un grand avantage des différentes machines connues jusqu'à ce jour, j'ai inventé une mécanique qui m'a toujours rendu de grands services; (voir plus haut sa description). L'appareil étant disposé, j'ai fixé la jambe du malade sur la planchette. Pour placer convenablement son pied sur la semelle, le talon, comme on l'a dit plus haut, étant plus élevé et en dedans, je fus obligé de donner à ma semelle la forme du *pes equinus,* en portant en avant le cadre mobile. Par mon lévier, on lui imprima un mouvement de rotation de droite à gauche, afin qu'elle pût répondre à la face plantaire, et on lui fit exécuter un mouvement latéral pour répondre à la forme des orteils. Tout se trouvant en rapport parfait avec le pied, je fixai celui-ci sur la planchette au moyen d'une guêtre en cuir lacée sur la cuisse et la jambe. Cette guêtre, excavée dans sa partie inférieure, en avant et en arrière, pour laisser libre l'articulation tibio-tarsienne, est attachée à la semelle par ses points latéraux. Deux courroies, assez lar-

ges pour ne pas blesser le malade, courroies que l'on peut enlever au besoin, sans déranger le membre; maintenaient les orteils. Le pied et la jambe étant bien matelassés, j'ai fait agir graduellement la vis de rappel, le lévier et la semelle. La vis agissait sur le tendon d'Achille, en alongeant la substance intermédiaire formée après la section; le lévier, par un mouvement de gauche à droite, ramenait les surfaces articulaires luxées dans leur position normale; en redressant enfin la semelle, je produisais sur le jambier antérieur, l'extenseur du gros orteil et les fléchisseurs, le même effet que l'on obtenait sur le tendon d'Achille, par la vis de rappel. Par ces différentes manœuvres continuées avec persévérance et lenteur, nous parvînmes à redresser le pied tout dévié, tout déformé de notre malade; ce ne fut pas sans douleur, sans de grands obstacles : car, à chaque tentative de redressement, nous avions à nous tenir en garde contre des souffrances très-vives et par bonheur momentanées, en raison des surfaces articulaires privées de leur poli et de toutes les conditions qui, dans l'état de santé, en facilitent le jeu. Combien de fois ne m'a-t-il pas fallu changer mon appareil, le modifier, en refaire les pièces, pour arriver à la guérison!

Quand les premiers changements purent être constatés, quand enfin l'on vit les os reprendre une bonne direction, la partie externe du pied, de calleuse qu'elle était, devint souple, et une surabondance de peau vint à gêner les mécaniques. Après la chute de ces callosités, la peau se trouva mince comme du papier de soie; comme elle était entièrement dépourvue de tissu cellulaire, l'on eût dit que de l'air distendait toutes ces parties naguère dures et rugueuses. Malgré les précautions les plus grandes, la compression de l'appareil avait dé-

terminé deux petites escarres dont la cicatrisation fut parfaite au bout d'un mois. Pour ne point perdre de temps, je me vis forcé d'employer un grand nombre de plaques libres qui étaient mues par une vis de pression : il m'était de la sorte facile de visiter chaque jour le pied dans toutes ses parties. — Trois mois et demi ont suffi pour ramener le pied à un état satisfaisant ; j'ai revu le malade plusieurs fois depuis sa sortie ; le mouvement des pieds, pénible d'abord et douloureux, est aujourd'hui libre et facile ; M. B... a même abandonné le bâton qui lui avait toujours été un indispensable appui. J'ai fait adapter à un brodequin une mécanique construite d'après les principes indiqués plus haut ; il s'en trouvait fort bien lors de son départ ; aujourd'hui il ne le porte plus que quand il veut faire une traite un peu longue, et pour faciliter l'accroissement du membre qui a déjà pris beaucoup de développement.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Varus très-prononcé, suite de maladie. Section du tendon d'Achille ; emploi du brodequin rotateur, et remarques à ce sujet ; guérison.

Le nommé J. P. de Sa... (Jura), âgé de douze ans et demi, d'une forte constitution, est venu dans mon établissement, le 24 août 1841, se faire traiter d'un pied-bot (varus) du côté gauche, survenu à la suite d'une maladie nerveuse, à l'âge de huit ans. La déviation, qui n'était rien dans le principe, avait fait plus tard de grands progrès ; et le père, désolé, s'empressa de conduire son enfant à Dijon, dès qu'il eut connaissance de l'établissement orthopédique fondé par mes

soins. A l'époque de l'entrée du jeune sujet, son pied se trouvait dans l'état suivant : J. P. étant debout, le poids de son corps portait sur le bord externe du pied devenu calleux dans la plus grande partie de son étendue; la face dorsale de ce dernier était tournée en dehors, le talon fortement déjeté en dedans, et la face inférieure du péroné, comme désarticulée, regardait le sol. La face plantaire était devenue interne, et son bord interne, supérieur. Le talon dirigé en dedans était disposé de telle sorte, qu'une véritable cavité remplaçait la malléole interne. Toute cette difformité, assez étrange, était due à la rétraction du tendon d'Achille. J'avais compté d'abord sur l'efficacité de ma mécanique pour opérer, sinon la réduction, du moins la restitution des parties depuis longtemps déplacées. Mieux avisé, j'eus recours à un moyen dont le principal avantage consistait dans la rapidité de la cure; dès-lors, la section sous-cutanée du tendon d'Achille fut résolue, et je la pratiquai huit jours après l'arrivée de l'enfant. Un simple morceau de taffetas gommé sur la petite plaie faite à la peau et une bande roulée suffirent pour le pansement; après quoi, le membre fut placé dans l'appareil qui m'est particulier.

L'opéré fut tranquille une partie de la journée. Le soir, il ressentit de fortes douleurs dans le gros orteil. La garde-malade n'osa pas prendre sur elle de toucher à cet appareil; les douleurs devinrent très-vives, l'enfant jetait les hauts cris. A peine averti, je m'empressai de desserrer les courroies qui maintenaient le pied sur la semelle, et à l'instant même, le malade fut soulagé comme par enchantement.

Pendant les huit premiers jours, les douleurs reparurent; mais toujours en relâchant les courroies, je fai-

sais renaître du soulagement. Il n'y eut jamais de mal ni d'élancements dans le point opéré, dont la cicatrisation, du reste, eut lieu quarante-huit heures après la section. Je ramenai graduellement le pied dans sa position normale, chose facile avec mon lévier; et au bout de quinze jours, l'on n'aurait guère pu, le pied dans la mécanique, soupçonner la plus légère difformité. Le 26e jour, je fis marcher mon jeune malade, et le 30e, il put partir, emportant avec lui une machine qui lui maintenait le pied parfaitement droit; il fit usage de cette machine pendant plusieurs mois, après lesquels l'équilibre entre les puissances musculaires de la jambe se trouva convenablement rétabli. Dix-huit mois après, le père, sachant que j'étais à Dôle, vint me présenter son enfant, et me remercier de nouveau de la cure parfaite que nous avions obtenue. En effet, en présence de quelques confrères, j'eus la satisfaction de reconnaître qu'il était impossible de désirer une meilleure réussite.

J'ai dû signaler dans cette observation les vives douleurs dont se plaignit le jeune J. P. : car le même accident s'étant renouvelé dans deux autres cas, je fus amené de la sorte à opérer des changements avantageux dans la partie de mon appareil destinée à maintenir le pied convenablement. Je suis heureux, aujourd'hui, de pouvoir affirmer que ces perfectionnements m'ont rendu on ne peut plus facile l'examen du pied dans toutes ses faces, sans opérer le moindre dérangement des parties, avantage précieux qui me laisse le moyen de prévenir ou de combattre tout accident imprévu. Joignez à cela que le talon se trouve comme invariablement maintenu, et que l'on n'a plus à craindre, comme par le passé, l'effet de certaines pressions dont il était de toute impossibilité d'apprécier la force.

NOTE *du Secrétaire Adjoint sur l'Observation précédente.*

M. Dompmartin, qui a bien voulu nous rendre témoin de son opération avec MM. Vallot et Delarue, le samedi matin 28 août 1841, nous a laissé le soin de signaler une particularité assez intéressante, que la manœuvre opératoire a permis de constater. Bien que M. Dompmartin se fût servi d'un bistouri à lame forte et bien tranchante, il ressentit une résistance particulière, comme insurmontable d'abord, et que je n'ai pas retrouvée depuis : l'on n'en triompha qu'avec une force et des ménagements combinés; ce fut ainsi qu'on put parachever la division du tendon, dont la consistance nous parut à tous comparable à celle de ces cornets de cuir en usage pour le jeu de trictrac. D'après la cause de l'accident, la forte constitution du sujet et la durée de la rétraction des parties, je fus conduit à considérer cet endurcissement du tissu tendineux, véritable *ténó-sclérose*, comme le résultat de la perturbation de la contractilité dans un système organique où cette force vitale n'était plus régulièrement mise en jeu. Le travail nutritif n'a pas été sans souffrances. Par suite de la gêne dans la marche et les mouvements du pied, il est survenu du desséchement, de la rétraction dans la trame celluleuse qui engaîne le tendon d'Achille. Depuis longtemps, il n'y avait plus, sans doute, de vapeur qui suintât de ses parois pour lubrifier le même tendon en tout sens. Dépourvu de son fluide synovial, ce gros cordon fibreux n'en est devenu que plus dense et que plus serré dans ses fibres; delà cette roideur et cette aridité, cette inflexibilité même contre laquelle sembla s'ébrécher le fil du meilleur bistouri. Du reste, toute suspension dans

l'exercice d'un organe amène à la longue, ou l'atrophie de son tissu, ou son raccornissement : c'est d'après ce principe que nous nous sommes expliqué la transformation du tendon d'Achille en une substance comme coriace, que le temps eût durcie encore, si l'on n'y avait opposé le remède le plus efficace, dont nous sommes redevables aux progrès de la chirurgie moderne.

TROISIÈME OBSERVATION.

Varus double, traité dès le principe par le plâtre coulé et la mécanique, sans succès complet, entièrement rétabli par la section sous-cutanée du tendon d'Achille.

Le nommé N...., de Nogent-le-Roi (Haute-Marne), m'a été adressé par M. le docteur L.... en juin 1839. Cet enfant, alors âgé de quelques mois, était atteint de deux varus énormes. Je n'avais point encore pratiqué à cette époque la section des tendons pour la guérison des pieds bots, et j'employais le plâtre coulé recommandé par M. Jules Guérin ; ce moyen continué pendant trois mois environ, j'obtins une grande amélioration et je renvoyai la mère et l'enfant avec des mécaniques qui maintenaient les pieds dans un état convenable. Le peu d'expérience des parents pour surveiller l'application de la mécanique fit que cet enfant a grandi sans obtenir les véritables fruits que je devais en attendre. Les parents, trop peu attentifs, croyaient apercevoir un mieux sensible, ils m'écrivaient même que leur fils allait très-bien.

Comme eux, je me berçais dans l'espérance d'une guérison parfaite.

En mai 1842, étant à Chaumont, poussé par le désir

de connaître les résultats, je me transportai à Nogent; mais quelle ne fut pas ma surprise et mon désappointement lorsque je revis le malade! Les pieds, en effet, paraissaient mieux, mais la difformité était telle, que je ne balançai pas à proposer la section des tendons d'Achille.

L'enfant étant arrivé en septembre, le pied gauche se trouvait dans l'état suivant : Talon élevé d'environ un pouce et demi, tumeur graisseuse, mobile, située en avant de ce dernier et formant, pour ainsi dire, un second talon; pointe du pied portée en dedans.

La même rétraction du tendon d'Achille se faisait remarquer au pied droit; l'unique différence se trouvait dans l'absence de la tumeur graisseuse.

L'enfant debout, les deux pieds formaient un angle très-ouvert avec la jambe, une grande concavité se remarquait en dedans, et une convexité très-prononcée s'observait en dehors; le poids du corps était supporté par les bords externes des pieds.

La section des tendons d'Achille fut pratiquée en présence de plusieurs confrères; l'enfant placé dans une mécanique, dix ou douze jours suffirent pour ramener les pieds sous un angle droit. Un mois après, les parents partirent accompagnés de leur enfant parfaitement rétabli.

Depuis, plusieurs fois M. le docteur L.... m'a donné des nouvelles de mon malade, et j'ai su par d'autres voies que cet enfant marchait sans la moindre gêne.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Varus congénital chez une enfant de 7 mois.

Cette petite malade, des environs de Nogent-le-Roi,

m'avait été également présentée par M. le docteur L..., de Nogent. Les parents préférant la méthode sous-cutanée, j'opérai cette enfant dans les premiers jours de septembre 1842, en présence de plusieurs confrères et des parents. Huit jours de ma mécanique ont suffi pour obtenir le redressement du pied, sans le moindre accident. Seulement, je crois devoir parler d'une petite hémorragie qui a donné environ une once de sang, par la lésion d'un des rameaux de l'artère tibiale postérieure. Cette hémorragie, peu dangereuse, arrive souvent à cet âge; le tendon d'Achille étant très-large, collé, pour ainsi dire, à la partie postérieure par sa face antérieure, et recouvert d'un tissu graisseux et abondant à sa face postérieure.

Les parents, après un mois, quittèrent l'établissement avec leur fille parfaitement guérie, et plusieurs lettres de leur part m'ont confirmé sa guérison complète.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Observation de deux pes equinus sur le même sujet guéri par la section des tendons d'Achille.

Mlle Constantine H..., de Chaumont (Haute-Marne), âgée de 4 ans et demi, est entrée dans mon établissement le 9 juin 1841, atteinte de deux *pes equinus* très-prononcés.

Avant de parler du traitement des pieds bots, je crois qu'il est nécessaire, dans l'intérêt du traitement, de faire connaître la maladie qui est survenue à cette enfant quelques jours après son entrée dans l'établissement; maladie qui, sans aucun doute, a enrayé et compliqué le traitement.

Lors de son entrée, Mlle Constantine nous a présenté

tous les caractères d'un tempérament éminemment scrofuleux, sans cependant nous offrir le boursoufflement de la muqueuse des lèvres et du nez. Constantine avait une peau fine et blanche; quelques boutons seulement existaient dans le cuir chevelu. Ces boutons furent traités dès le principe par l'application de simples émollients; quinze jours après son arrivée, la maladie prit tout-à-coup un accroissement rapide, et je crus reconnaître une sorte de teigne muqueuse compliquée, sans aucun doute, de grosse gale ou gale boutonnée (j'ai appris plus tard, du père même, que le linge envoyé à sa demoiselle, avait été préparé par une domestique galeuse, que cette dernière lui avait communiqué cette maladie ainsi qu'à sa femme et à plusieurs autres personnes de sa maison).

Le cuir chevelu, le front, les tempes, les oreilles, la face, tout le tronc, surtout à la partie postérieure, les bras et les cuisses en furent atteints. De nombreuses ulcérations superficielles étant survenues, il s'écoulait un pus tellement fétide, que trois gardes malades ne voulurent pas continuer leurs soins à cette enfant. M^me^ Dompmartin et moi, chargés alors des pansements, nous fûmes l'un et l'autre atteints de cette maladie.

M^lle^ Constantine fut entièrement rétablie après six mois de traitement; alors je songeai à pratiquer la section des tendons.

Abandonnée pendant trois ans aux soins d'une nourrice mercenaire, les parents étant trop préoccupés de leur commerce, cette petite demoiselle, souvent malade et n'étant jamais soignée, fut atteinte de deux *pes equinus*.

Pendant 18 mois, les parents tentèrent inutilement tous les moyens conseillés pour la guérison de leur fille;

c'est alors qu'ils se décidèrent à la placer dans mon établissement.

Constantine commençait à marcher, mais avec une très-grande difficulté. Cette marche était tellement insolite, qu'il me sera difficile de la faire comprendre d'une manière parfaite.

Lorsque la marche était sur le point de s'exécuter, le tronc se trouvait légèrement porté en avant, les cuisses fléchies sur le bassin, les jambes sur ces dernières et le poids du corps supporté sur les métatarses. Les deux bras étaient portés en avant, les coudes en dehors et les mains pendantes. Pendant la marche, notre jeune malade faisait exécuter au tronc et à la tête un mouvement de latéralité qui coïncidait toujours avec le membre qui s'appuyait sur le sol. Les membres supérieurs exécutaient en même temps de grands mouvements de circumduction irréguliers, mouvements qui tendaient à maintenir l'équilibre, mais inutilement, car les chutes arrivaient de minute en minute.

Ses pieds étaient dans l'état suivant : Du côté droit, le tendon d'Achille, rétracté, portait le talon en haut et l'éloignait du sol d'environ deux pouces ; l'articulation tibio-tarsienne était disposée de telle manière, que la jambe se déjetait en arrière et formait, avec le pied, un angle très-ouvert. Le pied n'appuyait sur le sol que par la partie inférieure du métatarse.

Le pied gauche présentait la même difformité, mais à un plus haut degré ; l'élévation du talon était de trois pouces environ.

En présence de plusieurs confrères, j'ai pratiqué la section du tendon d'Achille sur les deux pieds ; et l'appareil placé, je confiai cette petite malade à sa garde.

Comme j'avais l'habitude de le faire alors, je ne levai l'appareil que le cinquième jour, l'enfant n'ayant fait pressentir aucun accident, et n'ayant accusé aucune douleur; j'ai trouvé les pieds dans l'état suivant : pied droit, cicatrice complète de la petite ouverture faite pour la section du tendon d'Achille; pied, à peu de chose près, revenu sous un angle droit.

Pied gauche œdémateux dans toute son étendue; ligne violette alongée, gangréneuse à la partie antérieure du pied, ronde à la partie inférieure du talon; cicatrisation de la petite ouverture faite pour la section; pied presque droit.

A quoi attribuer cet œdème et cet état gangréneux? Sans aucun doute, à la constitution de l'enfant et à la pression continue de mon appareil. Des vésicules se sont soulevées, l'escarre du cou-de-pied s'est détachée, et la place sous-jacente était blafarde et d'un mauvais aspect; la cicatrisation fut complète après vingt-sept jours. Mais l'escarre du talon, escarre qui était profonde et en forme d'entonnoir, a duré beaucoup plus et a retardé une cure qui aurait été très-prompte, sans la constitution de l'enfant et ma trop grande sécurité; car si l'on ose parler quelquefois de ses succès, on ne doit pas craindre de faire connaître les accidents qui auraient pu être prévus. Enhardi par la pratique de quelques médecins et par la réussite que j'avais obtenue sur plusieurs malades, je dormais malheureusement trop tranquille. Depuis lors, j'ai changé entièrement le mode de compression, et jamais aucun accident n'est venu me contrarier. Je puis, grâce à mes plaques mobiles et à mes larges courroies, visiter tous les jours le pied opéré, sans lui faire éprouver le moindre déplacement.

Après trois mois, M^lle^ Constantine était fort heureu-

sement rétablie, les pieds très-droits; et depuis lors le succès ne s'est pas démenti, car j'ai revu l'enfant en 1843, marchant avec facilité.

SIXIÈME OBSERVATION.

Pied valgus traité avec succès par la section sous-cutanée des tendons.

M. D.... m'a présenté, en mai 1842, le fils d'un de ses fermiers, habitant Navilly-sous-Seurre, porteur d'un *valgus* de naissance.

Cet enfant, d'un tempérament lymphatique, était souvent malade; à Dijon il fut atteint de convulsions violentes, convulsions qui persistèrent pendant un mois environ avec des intermittences plus ou moins longues et souvent de quelques heures.

Lors de son entrée dans l'établissement, il présentait le pied droit dans l'état suivant : Le bord interne, devenu inférieur, appuyait seul sur le sol; la face plantaire regardait en dehors, la partie supérieure du pied en dedans, et le bord interne représentait la face supérieure. Le talon, légèrement élevé, se dirigeait en dehors, le tendon d'Achille et les péroniers latéraux étaient très-rétractés. Malgré cette difformité, l'enfant marchait et courait sans grande difficulté, en traînant sa jambe comme si elle eût été paralysée, et le pied excessivement porté en dehors.

En présence de plusieurs médecins, je fis la section du tendon d'Achille et des péroniers latéraux : ces derniers, un peu au-dessus de la malléole externe, précisément dans le point où la corde me paraissait plus tendue. Ces différentes opérations furent très-simples, et le premier pansement fait, je plaçai tout aussitôt le malade dans

une mécanique, le pied se trouvant dans son état de difformité.

Le lendemain, je visitai le pied de mon petit opéré, et comme aucune inflammation n'était survenue, je commençai à rendre au pied la position normale; je fis agir mon lévier de dedans en dehors pour ramener le pied sous l'axe de la jambe, et une vis de rappel pour alonger le tendon d'Achille. Je pus chaque jour visiter le pied, sans pour cela déranger sa position, et huit jours me suffirent pour le ramener à son état de rectitude.

L'appareil fut conservé pendant vingt jours, et je remplaçai ce dernier par une autre petite mécanique fixée à un brodequin ordinaire pour servir de tuteur et faciliter la marche.

Après un mois et demi de traitement, l'enfant sortit de l'établissement, parfaitement rétabli.

M. D.... a eu plusieurs fois l'obligeance de me donner des nouvelles de son protégé, et toujours j'ai eu la satisfaction d'entendre que la cure se soutenait.

SEPTIÈME OBSERVATION.

—

Varus equinus traité par le seul emploi de la mécanique.

M. A. J. de Villerserine (Jura), âgé de 28 ans, est entré dans mon établissement, le 6 mai 1843, porteur d'un pied-bot *equinus*, varus survenu à la suite d'un coup de hache porté à la partie externe de l'articulation tibio-tarsienne, le 20 février de la même année.

M. A. occupé à dépouiller un arbre, travaillait avec ardeur, lorsque sa hache, arrêtée par des branchages, fut détournée de sa direction, et porta sur la partie ex-

terne du pied avec assez de force pour couper la partie inférieure du péroné, et ouvrir l'articulation.

Transporté chez ses parents, le premier soin de ces derniers fut d'aller chercher une rebouteuse qui a la réputation dans le pays de guérir tous les maux. Cette malheureuse femme, aidée de son fils aussi ignorant qu'elle, plaça un onguent sur la plaie, avec promesse de guérison dans la quinzaine. Une inflammation violente se déclara du 22 au 25, et les parents, cette fois, appelèrent un médecin de Sellières. Une forte saignée et des émollients sur la plaie calmèrent l'inflammation; mais le 28, à la seconde visite, ce médecin se fit accompagner d'un confrère qui eut l'imprudence de faire pénétrer une sonde dans la plaie, pour chercher à reconnaître les parties lésées. Cette manœuvre fausse et inutile détermina une récrudescence, et l'inflammation fit tellement de progrès que, pendant vingt jours, il fut impossible au malade de faire exécuter le plus léger mouvement au membre souffrant; la fièvre survint, et depuis cette époque jusqu'au 15 février, il n'a pas été possible au malade de reposer une seconde.

Des foyers purulents se formèrent autour de l'articulation; ils furent traités par cinq médecins de différentes localités. Un rebouteur fut encore appelé, et, grâce à la bonne constitution de M. A., les accidents cédèrent. Enfin, le 15 mars, toutes les plaies étaient fermées, mais le malade ne put sortir du lit que le 12 avril. C'est pendant ce traitement si irrégulier, tant la chirurgie est difficile à la campagne, que le pied-bot s'est formé. M. A. ne pouvait plus poser le pied sur le sol, et tous les médecins appelés regardaient ce membre comme entièrement inutile; cependant M. le docteur L., de Sellière, lui conseilla d'entrer

dans mon établissement, et le 6 mai, à son arrivée, je trouvai le pied dans l'état suivant :

Pied excessivement douloureux, pâteux, d'un volume considérable, plus du double qu'à l'état ordinaire, le talon élevé de deux pouces, le gros orteil dirigé en dedans, et le bord externe du pied devenu inférieur; en un mot, un *varus equinus* parfait.

Après avoir soigné M. A. pendant quelques jours, et le pied revenu à peu de chose près à son volume ordinaire, dans l'espoir de vaincre la résistance musculaire, vu la cause récente du pied-bot, je commencai le traitement par le seul emploi de ma mécanique. Son usage, dans les premiers moments, fut douloureux; mais après quatre mois d'un traitement actif, la résistance musculaire fut vaincue, et le pied se trouvait à son état normal.

M. Antoine est sorti de chez moi avec un simple tuteur adapté à un brodequin qui maintenait le pied droit. J'ai eu l'occasion de revoir plusieurs fois le malade, en janvier 1844; il faisait des courses assez longues, 8 à 10 kilomètres, avec le seul secours d'un bâton, et il avait repris toutes ses occupations; tout le monde sait combien les travaux de l'agriculture sont pénibles.

NOTE
SUR L'EMPLOI D'UN NOUVEL URÉTHROTOME
DANS LE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS ORGANIQUES DE L'URÈTHRE;

PAR M. PÉTREQUIN,
CHIRURGIEN EN CHEF DE L'HÔTEL-DIEU DE LYON,
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE.

Tout le monde s'accorde sur la gravité des rétrécissements de l'urèthre; et dans la science le plus grand désaccord existe sur la valeur respective des diverses méthodes thérapeutiques. Or, la source de ces imperfections se trouve, à notre avis, dans les trois causes suivantes : 1° on n'est pas assez éclairé sur l'anatomie pathologique de ces lésions; 2° sur la véritable longueur de l'urèthre et sa disposition; 3° la méthode opératoire n'est pas encore élevée au rang des opérations réglées.

1° *Anatomie pathologique des rétrécissements.* — J'ai recueilli et disséqué tous les urèthres rétrécis que nous avons pu rencontrer à l'amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu de Lyon, cherchant ainsi à combler une lacune importante; car trop rarement on a eu l'occasion de faire des autopsies de ce genre, la longueur de la maladie faisant perdre les sujets de vue. Voici le résultat sommaire de mes recherches : — A. *Après d'anciennes blennorrhagies.* Sur un vieillard, le rétrécissement existait au-devant de l'aponévrose moyenne; la muqueuse était sèche, indurée, fibreuse, etc. Sur un autre vieillard, où il y avait fistule urinaire, l'urèthre était aussi rétréci en

avant du ligament de Carcassonne, dans une étendue de plusieurs lignes, avec dégénérescence fibreuse de la muqueuse. — B. *Récidive après la dilatation.* La dégénération de la muqueuse était la même chez un ouvrier mort à 48 ans d'une double pneumonie : le rétrécissement avait le même siége, les mêmes caractères anatomiques ; la vessie était malade. — C. *Récidive après la cautérisation.* Sur un vieillard mort à 63 ans, avec une rétention d'urine, l'urèthre était presque oblitéré, la muqueuse dense, épaissie, et le tissu sous-jacent induré. Il y avait complication de maladie de la vessie et des reins. — D. *Rétrécissements traumatiques.* Il y a perte de substance, cicatrice par un tissu inodulaire inévitablement rétractile ; la dilatation ne peut agir que par un effet temporaire. On voit qu'il faut détruire ces coarctations par l'instrument tranchant.

2° *Anatomie de l'urèthre.*—La plus grande dissidence existe parmi les auteurs, sur la véritable longueur de ce canal qu'on fait varier de 5 à 12 pouces (135 à 324 millimètres). Au milieu de tous ces chiffres, où est la vérité? J'ai recherché la véritable longueur de l'urèthre chez l'homme par deux méthodes : mensuration *rectiligne* et *curviligne.* N'est-il pas évident qu'on doit s'y prendre de la sorte pour se conformer non-seulement aux courbures du canal, mais encore aux conditions des deux espèces de sondes généralement employées? On a lieu d'être surpris que ces principes de logique n'aient pas avant moi frappé les expérimentateurs, et qu'ils aient négligé cette double voie d'investigation.— A. *Mensuration rectiligne.* Avec une sonde droite, j'ai obtenu chez l'adulte 6 p. moins 1/4 à 6 p. 1/4 (155 à 168 mill.). — B. *Mensuration curviligne.* Avec une sonde courbe, j'ai trouvé une moyenne de 6 p. 1/4 à

6 p. 3/4, et parfois 7 p. (168 à 182, et 189 mill.) Ces mesures ont été exactement prises successivement avec des sondes flexibles et inflexibles, tantôt droites, tantôt courbes ; une ficelle fine était passée dans toute la longueur du canal, tantôt seule, tantôt avec le cathéter, ce qui me permettait de relever la mesure sur l'un et l'autre ; ces deux instruments se servaient ainsi réciproquement de contrôle. — Quant aux *courbures*, au *calibre* et aux autres dispositions de l'urèthre, je ne puis ici que renvoyer à mon *Traité d'Anatomie médico-chirurgicale et topographique*, où j'ai discuté avec soin ces différents points de science.

3° *De l'incision méthodique des rétrécissements organiques, avec un nouvel uréthrotome.* — Une fois la longueur et la direction de l'urèthre bien connues, et l'anatomie pathologique des coarctations bien analysée, on arrive à cette conclusion, que dans les rétrécissements durs, fibreux, organiques, la dilatation qui ne modifie pas la nature des tissus, n'a qu'une action mécanique dont la durée sera souvent limitée ; et que la cautérisation, qui tend à produire le tissu inodulaire, aura souvent pour conséquence la rétractilité et la dégénérescence fibreuse de la muqueuse. Il faut débrider, diviser les brides, fendre les coarctations, élargir le calibre par des incisions convenables ; j'ai appliqué ici le principe des débridements multiples, si avantageux dans la herniotomie, ce qui a, en outre, l'avantage d'agir comme moyen résolutif à la manière des scarifications. J'ai employé avec beaucoup de succès (et cela depuis plusieurs années) la méthode de l'incision méthodique ; j'ai imaginé à cet effet un nouvel uréthrotome qui me paraît réunir plusieurs innovations importantes : (à Paris, chez Charrière et Samson ; à Lyon, chez

Grandmarin) : la tige d'acier qui meut les lames est carrée, et s'engage dans une cavité quadrangulaire dont est creusée la canule, ce qui l'empêche de se dévier, comme dans d'autres scarifications.—L'uréthrotome est à double lame ; chacune d'elles se referme et se cache d'elle-même dans sa gaine, quand on retire la tige : avantage qui n'existait pas jusqu'ici. — Elles s'ouvrent, en glissant sur un double plan incliné ; leur bout est arrondi et ne peut perforer le canal ; elles s'écartent sans laisser de vide entre elles et la tige, et aucun tissu ne peut s'y fourvoyer.— Le manche de la tige porte-lame est muni d'un curseur à vis, qui permet de régler à volonté la saillie des lames, et de calculer, avec une précision mathématique, le degré d'armure de l'instrument, et par-là même la profondeur de l'incision ; on opère ainsi avec toute sécurité. — En outre, une vis latérale vient mordre sur la tige, et l'arrête au point qu'on désire. L'instrument est ainsi portatif, sans être exposé à s'ouvrir ni à se déranger. — Il y a plus : du côté opposé, la tige est creusée d'une rainure où pénètre la pointe d'une vis destinée à limiter les deux points extrêmes de la marche des lames, dernière modification propre à prévenir toute possibilité de se fourvoyer. — Enfin, la canule longue de 24 centimètres, se compose d'une seule pièce, sans soudure ; elle est graduée, afin qu'on puisse exactement appliquer le débridement à la profondeur voulue.—Cet instrument est aussi commode que sûr dans la manœuvre. Je l'ai appliqué un grand nombre de fois avec succès, pour des rétrécissements *organiques* qui avaient succédé à des blennorrhagies, à l'emploi inopportun des injections astringentes, et dont plusieurs avaient résisté, soit à la dilatation, soit à la cautérisation. Mon uréthrotome destiné à débrider d'ar-

rière en avant, c'est-à-dire en sortant (ce qui offre toujours plus de sécurité), simplifie beaucoup la méthode de l'incision méthodique, et lui assure les qualités des opérations réglées. — Voici quel est le manuel opératoire : on l'introduit comme une sonde droite ; on dépasse la coarctation, puis on dégage les lames, et on coupe les brides, en retirant l'instrument ; le degré de l'armure est fixé à l'avance avec le curseur. Je fais ensuite une injection d'huile dans le canal ; le malade prend un grand bain. Après deux jours de repos, je commence à passer des sondes dont j'augmente progressivement le calibre. Souvent une seule uréthrotomie suffit ; quelquefois on en pratique une deuxième pour améliorer le résultat. Il ne survient pas d'accident ; et aujourd'hui que je possède des guérisons déjà anciennes, je puis assurer par expérience qu'aucune autre méthode ne saurait procurer des cures aussi complètes, aussi promptes et aussi heureuses.

SUR LA CHUTE D'UNE PORTION CONSIDÉRABLE DU CORPS DE L'HUMÉRUS GAUCHE,

QUI A ÉTÉ SUIVIE DE LA RÉGÉNÉRATION DE L'OS.

OBSERVATION COMMUNIQUÉE A L'ACADÉMIE

PAR M. GUILLAUME, D. M.,
MEMBRE [illegible], A [illegible].

Parmi les accidents consécutifs de l'inflammation des os, on voit des exfoliations plus ou moins considérables se présenter assez fréquemment. Il n'est pas de chirurgien qui n'en puisse citer plusieurs exemples offerts à sa propre observation. Mais ce qui est très-rare, ce que ne voit pas l'homme de l'art dont la carrière est la plus longue et la pratique la plus étendue, c'est la séparation du corps d'un os qui s'est faite par un travail morbide, de manière à établir une solution de continuité entre ses deux extrémités et la reproduction de l'os s'opérer.

La chute d'os entiers par suite de leur nécrose est un fait peu fréquent. Cependant l'histoire de la chirurgie nous en fournit encore de nombreux exemples. Ainsi Guill. Johnston a vu les deux tibias d'un enfant de dix ans tomber et se régénérer (1). Cosme d'Angerville a fait consigner dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie l'observation d'un jeune homme dont la clavicule cariée à ses deux extrémités, avait perdu toute adhérence avec le sternum et l'acromion, et une clavicule secon-

(1) Observations de Médecine de la Société d'Edimbourg, t. 5, pag. 580.

daire, aussi longue, aussi solide que la première, n'en différant que par la forme qui était aplatie, ayant les mêmes connexions, s'était reproduite. Job a Meeck'ren dit avoir vu le fémur chez trois sujets et l'humérus chez deux autres, se détacher entièrement par suite de nécrose, et la réparation de ces os conserver à leur membre toutes ses fonctions. Dans un compte-rendu des maladies principales observées dans l'Hôtel-Dieu de Lyon, pendant neuf années, M. A. Petit dit avoir vu tomber le tibia tout entier ou les deux os de la jambe à la fois, et de telles pertes se réparer. On pourrait reproduire encore un grand nombre de faits analogues.

Mais un cas d'anatomie pathologique dont les annales de la chirurgie ne signalent que des exemples extrêmement rares, c'est la solution de continuité d'un os, opérée par un travail morbide, avec perte de substance, de manière à laisser un espace de douze centimètres entre les deux extrémités de l'os vivant. Les accidents de ce genre doivent être bien peu fréquents, puisque jusqu'à Ruisch, il paraît que l'histoire de la chirurgie n'en avait pas encore cité d'exemple. C'est ce que nous apprend cet homme célèbre dans son recueil d'observations d'anatomie et de chirurgie où l'on trouve la gravure d'un tibia dont la partie moyenne s'était entièrement séparée des extrémités, de l'étendue de six travers de doigt. Ruisch considéra ce cas pathologique comme tellement rare qu'il se détermina à faire graver l'os dans la crainte qu'on ne révoquât la chose en doute. « Consultum duxi, dit-il, denuò illud os figuris illus- » trare, præsertìm *cùm res adèo rara sit, ut dubium* » *movere* potuerit alicui. »

Depuis on a recueilli 1° l'observation de Laing qui détacha toute la partie moyenne du tibia d'une petite fille,

de manière qu'il n'était resté de cet os qu'une longueur de trois travers de doigt du côté du genou et d'un doigt et demi du côté de la malléole; 2° celle de Carlyle absolument semblable à celle de Laing : la portion détachée était de sept pouces de longueur (1).

Il faut citer encore, comme analogues, les faits rapportés par Belmain, Leguernery et Elise sur la séparation d'une portion considérable du corps de l'os maxillaire inférieur, portion dont la chute a établi une solution de continuité entre les branches. Telle est également l'observation faite par Raygerus et recueillie par Théophile Bonet, sur une séparation semblable du même os, mais sans reproduction. Cette exfoliation de toute l'épaisseur du crâne, dont l'histoire rapportée par de la Peyronie et consignée dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie, peut aussi être rapprochée de ces observations, de même que celle que j'ai à signaler et qui est aussi curieuse que celle dont parle Ruisch.

Le nommé François Guerillot, d'Aumont (village des environs de Poligny, Jura), âgé de 17 ans, et très-fort pour son âge, éprouva tout-à-coup, en 1835, dans l'épaule et le bras gauche, des douleurs violentes, affectant le caractère rhumatismal. D'après les différentes questions adressées au malade, dans le but de connaître la cause déterminante de son affection, on crut devoir l'attribuer à des efforts musculaires qu'il avait faits, en aidant son père dans son travail de carrier. Malgré plusieurs applications de sangsues sur le siége du mal, et la sévérité du régime qu'il convient de prescrire en pareille circonstance, une fièvre ardente ne tarda pas à se développer; les douleurs devinrent de plus en plus intolé-

(1) Observations de Médecine de la Société d'Edimbourg, t. 1, pag. 288.

rables ; après avoir fait des progrès rapides et profonds, l'inflammation détermina à la partie antérieure et supérieure du bras, la formation d'une tumeur très-volumineuse qui abcéda au bout d'un mois.

La grande quantité de pus séreux et sanguinolent qui s'écoula à l'ouverture de l'abcès, ainsi que la longueur du temps qu'il mit à se former, ne laissa aucun doute sur l'inflammation de l'os, et dès-lors on dut s'attendre à une exfoliation plus ou moins considérable. Dans l'attente de ce résultat, des bourdonnets de charpie et des mèches d'éponge préparée furent maintenus dans l'ouverture de l'abcès, afin d'empêcher la réunion des bords de la plaie, et des injections détersives furent pratiquées. Cependant des bourgeons charnus ne tardèrent pas à se développer et à obstruer l'ouverture de l'abcès ; en sorte que de petites incisions pratiquées à des distances plus ou moins rapprochées, devinrent nécessaires pour maintenir le libre écoulement du pus. Des trajets fistuleux s'établirent, d'une part, entre les muscles biceps brachial, brachial antérieur et grand supinateur, d'un autre côté, entre le muscle triceps et l'os à la partie postérieure. Introduite dans l'épaisseur même de l'os, la sonde y pénétrait profondément par le canal médullaire.

Pendant tout le cours de la maladie, il n'y a pas eu d'autres accidents dignes de remarque que des engorgements qui ont parcouru successivement toutes les articulations, mais qui se sont manifestés plus particulièrement sur les articulations tibio-tarsiennes.

Ce n'est qu'après dix-huit mois d'une suppuration abondante qu'on reconnut, avec la sonde, qu'une portion considérable du corps de l'humérus commençait à se détacher ; alors on pratiqua une longue incision qui

mit à découvert toute la partie nécrosée de l'os, et on tenta son extraction à plusieurs reprises, mais en vain : il y avait encore trop de résistance. Ce n'est que huit jours après cette première manœuvre, qu'on parvint à détacher du corps de l'humérus un tronçon de la longueur de douze centimètres. Depuis cette époque, la guérison a fait de rapides progrès; il y a eu régénération de l'os. Actuellement, le jeune Guerillot exécute avec facilité tous les mouvements propres au bras, à l'exception de celui d'élévation, accident que l'on ne peut attribuer qu'au décollement du deltoïde de l'empreinte à laquelle ce muscle a donné son nom. Carlyle a également remarqué que le sujet qui lui a fourni son observation, ne pouvait pas étendre le talon de la jambe dont le tibia s'était détaché, aussi bien que celui de l'autre jambe.

En examinant l'os qui est le sujet de cette observation, on voit qu'il s'est séparé de l'humérus, un peu au-dessous des apophyses trochiter et trochin, dans le lieu où naît le col de la tête de l'humérus; la coulisse bicipitale y règne dans une grande partie de sa longueur. Au tiers de l'extrémité supérieure de l'os, on observe sur la face antérieure une ouverture oblongue qui communique avec le canal médullaire, et par laquelle est passée une partie des exfoliations partielles qui ont produit ces érosions nombreuses et considérables que l'on remarque à l'extrémité inférieure du tronçon. La solution de continuité avec l'extrémité cubitale de l'humérus, s'est opérée à peu près au point où se termine l'insertion supérieure du muscle brachial antérieur. C'est la carie qui a produit la séparation de l'os à son extrémité supérieure, tandis que la nécrose a déterminé celle du bout inférieur. En effet, à l'extrémité supérieure, la

UNIV. OF MICH.

molécule osseuse présente un véritable état de décomposition, sa texture est altérée, elle a aussi perdu de sa consistance naturelle. Au contraire, le bout inférieur ou cubital du tronçon n'offre que de vastes érosions formées par l'absence des plaques nécrosées qui se sont successivement détachées du corps de l'os; mais les parties restantes ont toutes les apparences d'un os sain, dont le tissu n'a rien perdu de sa dureté, dont l'organisation et la couleur sont normales (1). Il est, d'ailleurs, reconnu que la substance celluleuse des os est le siége de la carie plutôt que de la nécrose, tandis que le contraire a lieu pour leur tissu compacte.

Le mécanisme, suivant lequel s'est détaché ce tronçon d'humérus, est facile à saisir : sa simple inspection suffit pour démontrer : 1° que la suppuration a détruit une portion cylindrique qui unissait la tête au corps; 2° que la nécrose, en détachant successivement des parcelles de cet os à sa partie inférieure, a fini par produire sa solution de continuité avec l'extrémité cubitale de l'humérus qui a été conservée; 3° que le décollement du périoste s'est opéré par le même travail morbide dans toute la circonférence du tronçon, et que c'est ainsi, qu'ayant perdu toute adhérence avec les muscles qui s'y insèrent, tels que le brachial antérieur, le triceps brachial, le deltoïde, il a dû nécessairement se détacher et sortir par l'ouverture de l'abcès.

---

(1) L'Académie a fait lithographier cette pièce pathologique; l'os est représenté par sa face antérieure sur la planche qui accompagne cette même observation.

OBSERVATION

D'UN ABAISSEMENT DE L'OREILLE GAUCHE, DE 26 MILLIM., APRÈS UNE DÉCHIRURE PRESQUE TOTALE DU PAVILLON.

Quelques remarques anatomiques à ce sujet.

Lue à la séance du 21 août 1844,

PAR M. RIPAULT.

Messieurs,

Dans les sciences, il n'y a rien d'absolu au point de vue de la perfection. Malgré les découvertes des anatomistes modernes et malgré leur mérite, nos connaissances peuvent s'étendre encore; il n'est refusé à personne de contribuer à leur perfectionnement. A défaut d'une perspicacité sans bornes, don que la nature n'a départi à aucun être, le temps, ce guide le plus sûr de tous, si boiteux qu'on le trouve, le temps, parfois, nous fournit l'occasion d'être impressionné, non sans quelque bénéfice, à la vue de certains objets qu'il nous faut itérativement envisager. Et, quand bien même notre désir ardent de tout embrasser ne nous ferait point, dans l'ensemble d'une science, découvrir de nouveaux phénomènes, nous avons, par intervalle, l'avantage de constater d'une manière nouvelle de certains détails inaperçus. *Non nova, sed novè.* Aussi, Messieurs, ai-je l'espoir que vous prendrez quelqu'intérêt en entendant parler d'un fait qui n'est pas nouveau, mais qui n'avait pas encore été considéré sous l'aspect que je lui donne.

Madame ****, il y a bientôt deux mois, eut l'o-

reille gauche presqu'entièrement arrachée par un individu très-fort, dans un moment de rage brutale. Ce malheureux joignit en même temps la violence des coups de pied à la fureur qui avait armé ses ongles.... Le visage de sa victime était couvert de contusions, son nez déchiré, ses mains et ses bras meurtris, etc... Je passe rapidement sur toutes les blessures que reçut cette dame et dont le récit n'aurait pas une connexion directe avec mon sujet.

Nous venons de faire entrevoir que l'oreille avait été presqu'abattue de haut en bas, c'est-à-dire, depuis ses attaches supérieures, jusqu'aux parties qui la fixent au-dessous de la conque, de telle sorte que le pavillon ne tenait plus au reste qu'à 5 ou 6 millimètres de son lobule. La section de la peau, sur ses bords, était dentelée et comme déchiquetée..... Dans ce cas pressant, je n'hésitai pas à réunir les parties et à rapprocher de son tout le pavillon qui s'en trouvait séparé, en l'y affrontant le plus régulièrement qu'il me fut possible, à l'aide d'une suture à surjet. L'oreille, en outre, fut maintenue avec un bandage approprié dans sa position naturelle.

Après divers accidents inflammatoires et menaçants, accidents du reste inséparables d'une plaie compliquée de meurtrissures et située dans le voisinage d'un organe aussi sensible que le cerveau, l'oreille put, presque contre notre attente, contracter des adhérences qui se sont raffermies. Mais, malgré toutes nos mesures, malgré notre attention à conserver la place où le pavillon devait se rejoindre, nous le vîmes, non sans surprise, se recoller d'une manière solide, au-dessous du point où il avait été fixé. La diminution de hauteur est telle aujourd'hui, que *le tragus se trouve, non plus au mi-*

lieu du bord antérieur de la conque, mais caché sous la saillie formée par le rebord de l'hélix (1).

Pourquoi cet abaissement consécutif? quelle en était la cause? Nous pensâmes mûrement à cet incident qui n'est nulle part signalé; nos réflexions nous ont conduit à établir une proposition nouvelle sur la composition de certaines parties du pavillon de l'oreille et de ses connexions réciproques qui nous semblent n'avoir pas été très-bien saisies jusqu'à présent.

En effet, dans le cas en question, l'abaissement de toute la partie extérieure de l'organe de l'ouïe ne tient pas uniquement à la déchirure des ligaments extrinsèques, c'est-à-dire du ligament supérieur qui naît de l'aponévrose épicrânienne, du ligament antérieur qui provient de la racine de l'arcade zygomatique et du postérieur qui se fixe à la base de l'apophyse mastoïde, ligaments qui tous, on le sait, aboutissent à la convexité de la conque. Cet abaissement, à mes yeux, dépend surtout de la rupture, de l'entière disparition même, par l'effet de la suppuration, d'un ligament intrinsèque de l'oreille, dont l'accident en question m'a fait sentir toute l'importance. Ce lien d'attache, dépourvu de nom particulier, est un trousseau ligamenteux, résistant et fort, étendu du tragus au rebord de l'hélix. Son abrasion, graduellement opérée, a concouru surtout à l'affaissement du pavillon qu'il était chargé de soutenir. L'oreille, enfin, s'est abaissée pour toujours, comme le ferait la paupière supérieure dans un cas de blépharoptosis traumatique.

---

(1) Cette disposition assez particulière de l'oreille a été constatée par l'Académie devant qui se présenta la dame ****, après sa guérison.

Je tire de ce fait, peu frappant au premier aperçu, une conclusion qui a pour elle l'avantage de se trouver en harmonie avec les principes d'une anatomie rationnelle. Ces principes, sans doute, n'ont pas encore reçu la sanction des gens de l'art; mais ils ont pour base une autorité légitime, celle qui repose sur l'anatomie de structure et de rapports, éclairée de plus par l'observation des dérangements et des maladies de nos tissus. — Selon moi, le tragus est le pivot ou plutôt comme la pierre angulaire sur laquelle semble reposer toute l'oreille externe.

En ne perdant pas de vue le fait précédent, l'on serait autorisé à dire, non sans quelque fondement, que le tragus est aussi bien séparé de l'hélix et du pavillon de l'oreille, que l'est du pied chacune des malléoles. L'on pourrait, en quelque sorte, admettre, à l'aide d'une comparaison assez naturelle, que ce même tragus n'a pas plus de connexité avec le reste de l'oreille que la partie inférieure de la jambe n'en présente avec la portion horizontale du membre abdominal. Rien de plus, comme on le sait, que des ligaments pour servir à rapprocher et à unir intimement tous ces points divers. Ne semblerait-il donc pas convenable de détacher le tragus de la description immédiate du pavillon de l'oreille, pour le reporter à la partie la plus reculée et tout-à-fait postérieure de la joue, de même que l'on sépare l'histoire anatomique du pied, des détails concernant les saillies ou les bosses latérales qui le surmontent et que l'on nomme vulgairement les chevilles?

Du reste, envisagé sous le point de vue des études cliniques, ce cas chirurgical m'a fait reconnaître combien étaient justes les remarques de Bichat, d'une part,

sur la force ou la violence nécessaire (1) pour séparer l'oreille du corps, ainsi que j'ai pu m'en convaincre par quelques essais entrepris à l'amphithéâtre de l'école; d'autre part, sur la lenteur avec laquelle se guérissent les plaies faites aux fibro-cartilages de cette région (2).

---

(1) On voit des hommes imprudents soulever des enfants par les pavillons des oreilles, dont les fibro-cartilages supportent avec facilité le poids de tout le corps. Je suis persuadé que ceux du nez pourraient remplir la même fonction.

Bichat, Anatomie générale, 2e partie, t. 3e, p. 214; an X, (1801).

(2) Cette obscurité dans les propriétés vitales imprime à tous les phénomènes de la vie des organes qui nous occupent, une lenteur remarquable. J'ai observé qu'en faisant aux oreilles d'un chien une section longitudinale, et en réunissant ensuite les bords de la plaie par un point ou deux de suture, la peau, au bout de peu de jours, est exactement recollée; mais ce n'est qu'au bout d'un temps bien plus long, que la réunion du cartilage s'opère en dessous, comme on peut le voir en examinant les parties après la réunion des téguments.

Ibidem, p. 220.

NOTICE
SUR L'HÉMORRAGIE PAR PIQURES DE SANGSUES,

PAR M. EMMANUEL ROUSSEAU, D. M.,
CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES, AU JARDIN DU ROI,
CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE.

L'histoire et l'utilité des sangsues comme moyen thérapeutique sont connues de tous. Leur bouche est, comme on sait, formée de trois mamelons conoïdes ou mâchoires dont les centres, légèrement sillonnés, donnent sortie à une espèce de rondache lamellée, cornée et dentée en forme de peigne. Cet appareil, presque triangulaire, mis en mouvement au gré de l'animal, lui donne la facilité de scier la peau et de humer le sang en faisant le vide à la manière des ventouses, au moyen de son disque buccal.

Les ouvertures pratiquées par la morsure des sangsues, nécessairement triangulaires, sont d'autant plus profondes que le système vasculaire est lui-même plus enfoncé, ou que la peau est plus fine et plus mince. L'hémorragie qui en résulte a trop souvent été fatale, chez de jeunes enfants comme chez des sujets adultes ; des exemples assez nombreux, consignés par les auteurs, en font foi. Je ne parle pas ici du mauvais résultat d'une déplétion sanguine prescrite et jugée nécessaire par le médecin, mais seulement du désordre occasionné par l'hémorragie prolongée au-delà de son gré, et rebelle à tous les moyens employés pour y mettre un terme.

Une jeune fille de dix-sept ans, à laquelle je donnais des soins, a été dans l'espace de moins de douze heures, enlevée à sa famille dont elle était l'espoir, à la suite d'une application de sangsues, l'une des branches de la veine épigastrique n'ayant pu être assez comprimée pour

mettre fin à l'hémorragie d'une seule piqûre. J'étais absent, les parents tentèrent en vain divers moyens; ils n'eurent malheureusement pas recours à un confrère, et lorsque je revins, il était trop tard, la malade me parut exsangue.

Frappé plus que jamais d'un danger dont j'avais personnellement un si cruel exemple à déplorer, je fis différents essais, et finalement, j'imaginai d'agir par une pression légère et prolongée au moyen d'un tube de verre. L'entière réussite me porta à recommander le petit instrument dont je me servis; il est, sans nul doute, susceptible de perfectionnement; mais tel quel, il a déjà une utilité incontestable dont je livre volontiers l'appréciation aux praticiens.

Son peu de volume, la modicité de son prix, son emploi facile pour tous sans exception, tout enfin me fait espérer qu'il sera goûté, et qu'il suppléera efficacement à l'eau froide, aux toiles d'araignée, à l'agaric de chêne, à l'amadou, au linge brûlé, à la charpie râpée et à tous les nombreux moyens en usage dans les cas ordinaires; qu'il évitera l'emploi douloureux de la cautérisation par les acides, le sulfate de cuivre, la pierre infernale, l'usage du stylet rougi au feu, des pinces imaginées exprès pour les piqûres de sangsues, de la pince à torsion des artères quelquefois employée : moyens délicats, très-douloureux, et qui ne peuvent être mis en œuvre que par des mains très-exercées.

L'instrument que je propose pouvant, sans aucune crainte d'accidents, être employé par tout le monde sans exception, se compose tout simplement d'un corps de pompe et d'un piston.

Un cylindre en verre fort épais (trois millimètres environ sur huit centimètres de longueur et deux centimètres de diamètre), forme le corps de pompe. L'épais-

seur du verre est chose essentielle; ce cylindre ou tube doit être parfaitement droit.

Le piston, calibré dans toute sa longueur sur l'intérieur du cylindre, doit jouer assez librement; sa partie inférieure, munie d'un disque en liége solidement fixé à demeure, constitue un frottement doux et rend toute pression moins douloureuse et plus complète; la partie supérieure, destinée à être saisie par les doigts, et tournée convenablement pour cela, forme une tête qui s'adapte au moyen d'un pas de vis sur le corps du piston, creusé lui-même à l'intérieur, et ferme ainsi cette sorte d'étui destiné à contenir une poudre hémostatique.

Voilà tout l'appareil; je crois difficile d'en trouver un plus simple; son usage, le voici :

Le calibre du cylindre est tel, qu'une sangsue de la plus forte taille peut facilement y être introduite; chassée par le piston vers l'orifice inférieur de l'appareil, et, pressée au besoin, elle ne peut manquer de mordre là où l'on veut qu'elle prenne; (remarquons en passant qu'un des grands mérites des sangsues est de pratiquer la saignée locale). L'espace est trop circonscrit pour qu'elle puisse faire son choix d'une autre place.—Voici pour l'application.

L'essentiel étant d'arrêter à volonté l'écoulement du sang causé par la piqûre, on y procède avec le même instrument, en exerçant, suivant le besoin, une plus ou moins légère pression du piston sur la plaie, soit avec une poudre hémostatique, soit avec du taffetas d'Angleterre par sa face gommée. A cet effet, ayant préparé à l'avance des disques de ce taffetas taillés sur le calibre du tube de verre, on les y introduit sans les humecter, le disque en liége du piston légèrement imbibé d'un corps gras pour éviter toute adhérence, et on les ap-

plique à l'aide dudit piston, après avoir étanché aussi bien que possible le sang qui s'échappe de la piqûre. Il suffit d'agir avec promptitude et de faire une pression suffisante dont l'effet, en arrêtant la circulation sur un point donné, est presque toujours certain. Si un seul morceau ne suffit pas, de nouvelles applications circulaires et superposées, finissent toujours par atteindre le but proposé.

L'expérience m'a fait préférer à tout autre le piston d'épaisseur régulière pouvant se dégager du tube en levant ce dernier; il permet de mettre tout-à-fait dehors du tube la sangsue qui, après avoir piqué, adhère souvent à la cavité, et qui peut lâcher prise dans le tiraillement qu'on lui fait subir pour la poser en plein sur le corps. J'ai renoncé pour ce motif à un premier instrument, dont la partie supérieure (la tête du piston) était plus développée et formait boîte pour le taffetas d'Angleterre taillé en rondelles.

Explication du dessin joint à la description qui précède.

a. a. Portion supérieure du piston destinée à être saisie par les doigts.

a' a' Portion inférieure du piston engagée dans le cylindre de verre *b. b.* et vissée en *c* sur la portion *a. a.*

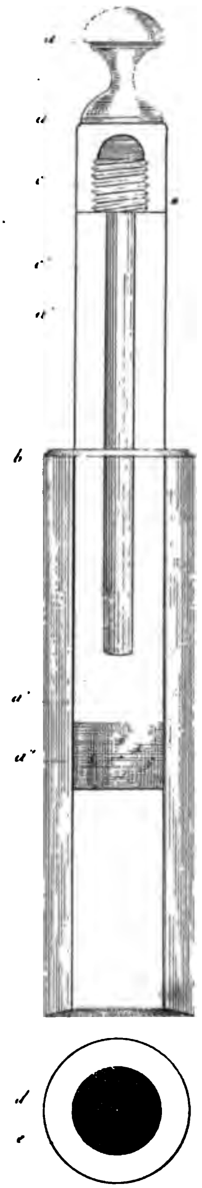
a'' Disque de liége solidement fixé à demeure à la partie inférieure du piston.

b. b. Corps de pompe ou cylindre en verre.

c' Tube ou étui creusé dans le piston et destiné à contenir une poudre hémostatique.

d. Coupe transversale du cylindre de verre, montrant son épaisseur.

e. Mouche de taffetas gommé bouchant l'ouverture du cylindre, et propre à être appliquée immédiatement sur la piqûre de la sangsue pour en arrêter l'hémorragie.



[illegible] pour arrêter à [illegible] de mouches le taffetas d'Angleterre, l'hémorrhagie produite par la piqûre des sangsues.

Lith. [illegible] Dijon.

UNIV. OF MICH.

RAPPORTS DIVERS.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. CUYNAT,

Sur un Ouvrage intitulé : DE L'ENTÉRITE FOLLICULEUSE (fièvre typhoïde), *publié par* M. FORGET, *professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Strasbourg, président des Jurys médicaux, Membre non résidant de l'Académie.*

Tous les médecins qui se sont occupés de l'entérite folliculeuse (fièvre typhoïde), même de nos jours, l'ont considérée comme un épiphénomène, un accident fortuit, et c'est avec raison que l'auteur la considère comme un fait pathologique, et lui rend la place qu'elle doit occuper dans le cadre nosologique, aux mêmes titres que tant d'autres affections moins graves auxquelles cet honneur n'est pas refusé. Pour un observateur froid, réfléchi, bien pénétré de son sujet, et au-dessus des préjugés des écoles, il était affligeant de voir le germe des progrès qui a tant de peine à s'implanter sur le sol de la science, entraîné et mis à l'oubli par le torrent des réactions que les études médicales subissent chaque jour. Il y avait de la témérité à braver le pouvoir absolu de ceux qui se croient les seuls susceptibles de tenir le sceptre de la science, et surtout la tyrannie des majorités; mais il est des moments où cette témérité devient même une vertu. L'auteur a su oser secouer le joug, et s'est mis au-dessus de son sujet, parce qu'il sentait que l'homme qui est investi du droit sacré d'instruire ses semblables, devait être intéressé à mettre au grand jour toute la vérité.

Dans l'histoire de l'*entérite folliculeuse*, que l'auteur

trace rapidement et de main de maître, histoire qu'il fait remonter jusqu'à Hippocrate, il met au grand jour l'opinion de ceux qui se sont occupés de cette maladie sous des noms différents, sans la bien définir. Il analyse chacune d'elles avec soin et en vrai logicien, démontre ce qui est propre à induire en erreur, retient tout ce qui est lumineux, et ne voit, au moyen de ses investigations, qu'une inflammation abdominale, avec prééminence des glandes de *Peyer*. Il démontre avec ce rigorisme scientifique, que *Rœderer* et *Wagler*, dans l'histoire de l'épidémie de *Gœttingue*, sont les seuls qui se soient rapprochés de la vérité, en la désignant sous le nom d'inflammation des follicules muqueux de *Peyer*; que *Broussais* n'a fait que proclamer, répandre, inculquer, au moyen de son éloquence entraînante et de sa logique incisive, les grands principes relatifs à la question ou à la localisation des fièvres, mais qu'il a peu fait pour les détails; il ne craint point d'avouer qu'il a porté trop loin l'exagération du rôle que joue l'estomac dans ces affections, et que les principes de cette maladie, entrevus par les auteurs, ont été mis par lui en saillie; qu'il en a généralisé la notion avec tout l'ascendant d'un génie supérieur; que *Bretonneau*, pour se donner un air de nouveauté, sans doute, l'a, dans ces derniers temps, appelée *dothinentérie*, qui n'est autre chose que la fièvre typhoïde dans les follicules de *Peyer*, de l'auteur que nous analysons. L'on voit ici combien les mots influent sur les idées : car la *dothinentérie* n'est pas plus une maladie nouvelle que celle présentée nouvellement sous la dénomination de *fièvre mésentérique*. En jetant un coup d'œil sur l'opinion d'*Hufeland*, qui régit une grande partie de l'Allemagne médicale, on y rencontre des données précieuses qui méritent d'être étudiées et

méditées par tous les médecins instruits, notamment les suivantes : « Toute fièvre est, dans son essence, phlo-
» gistique, c'est-à-dire inflammatoire ; toute fièvre ai-
» guë est un état phlogistique ou inflammatoire : delà
» l'indication fondamentale d'employer dans tous les cas
» la méthode antiphlogistique. »

Après l'historique de l'entérite folliculeuse, M. Forget en donne la synonymie et une définition claire et précise ; il présente ensuite le diagnostic différentiel des altérations folliculaires, et passe en revue les différentes lésions des divers appareils organiques. Que conclure de ses investigations sévères et des divers exposés des lésions cadavériques? C'est que de ces lésions, la plus notable, la plus intéressante à étudier, celle qui domine par toutes ses forces, toutes les autres parties nécrologiques, c'est évidemment la lésion intestinale et plus spécialement les follicules intestinaux, isolés et agglomérés.

La symptomatologie de la maladie ne laisse rien à désirer sous le rapport de son étude spéciale. L'auteur la présente avec cette supériorité de génie qui tient non-seulement de l'inspiration, mais encore du tact médical, votre collègue possédant éminemment l'habitude d'observer. En effet, quelle sagacité ne faut-il pas avoir pour démêler dans cette maladie les phénomènes vraiment essentiels et fondamentaux qui la caractérisent, phénomènes dont tous les autres ne sont que des accessoires ou des conséquences? Que de souplesse et d'esprit il fallait avoir pour suivre tous les mouvements de ces phénomènes, pour ne point être séduit par les apparences diverses que la maladie peut prendre à ses différentes époques, par les métamorphoses que son caractère, ses complications et toutes les circonstances extérieures

peuvent lui faire subir? C'est ainsi qu'avec ce nouveau fil d'Ariane, il s'élance dans le labyrinthe des investigations symptomatiques, qu'il en parcourt toutes les issues les plus cachées dans les appareils circulatoire, cérébro-spinal, sensitif, respiratoire, sécréteur, génital, et qu'il présente d'une manière précise les phénomènes divers et multipliés que chaque symptôme peut offrir en général et en particulier.

Après avoir étudié ainsi la symptomatologie de la maladie, M. Forget décrit ses formes et ses nuances diverses, ainsi que les divisions, et s'appesantit sur l'influence que peuvent avoir sur elle les temps, les lieux, les climats, les saisons et les constitutions médicales régnantes, partie neuve et intéressante. Passant ensuite à ses complications, il en envisage le diagnostique différentiel, et après, il expose celui que présentent les âges, les sexes, la constitution individuelle ou le tempérament. Pour bien apprécier la cause formelle ou prochaine de l'affection typhoïde, il porte successivement ses investigations sur le système nerveux, sur les altérations des fluides intestinaux, de la bile en particulier, sur les altérations du sang, etc., et finit en faisant le parallèle de la maladie folliculeuse avec la petite vérole; il les met en regard l'une de l'autre, et en déduit les caractères qui les différencient.

Si l'on pouvait douter de l'utilité de bien étudier le diagnostique d'une maladie, et ce qu'il peut fournir de précieux dans la thérapeutique de l'entérite folliculeuse, nous opposerions à ce doute cette sentence de *Sydenham* : « Il est très-vraisemblable que celui qui observe les phénomènes actuels des maladies avec le plus de soin et d'attention, deviendra le plus habile à découvrir les indications vraies et propres à les

» guérir. » Le fait est incontestable : ce n'est qu'après une appréciation du diagnostique de la maladie que M. Forget présente sa thérapeutique. La multiplicité des méthodes et procédés applicables et appliqués, lui a imposé l'obligation de les classer, et la classification à laquelle il s'est arrêté lui a paru la plus lucide et la moins défectueuse qu'il ait pu concevoir. Procédant en quelque sorte par voie d'élimination ou d'évolution progressive, il étudie successivement les méthodes suivantes :

1° Médication par les stimulants;

2° Médication par les évacuants du canal intestinal;

3° Médication par les spécifiques;

4° Médication par les antiphlogistiques;

5° Médication par l'expectation ou négative;

6° Médication, enfin, par l'éclectisme qui résulte de toutes les autres, dont elle assigne les rôles et détermine la part relative.

Cela fait, notre collègue étudie les modifications que doit subir le traitement, selon les différentes circonstances de la maladie, telles que symptômes prédominants, formes, périodes, marche, terminaison, complications, causes, etc. Il présente quelques considérations sur le traitement de quelques accidents de la maladie en particulier; puis, il consacre quelques lignes à des considérations sur la *polypharmacie* appliquée à l'entérite folliculeuse, et offre enfin un aperçu statistique qui se rattache à la même affection.

L'auteur ne reconnaît point la contagion de la maladie, mais il admet l'infection et trace avec clarté les différences que l'on doit faire de l'une et de l'autre. Quant aux moyens préservatifs, ils doivent être tirés de l'hygiène tout entière; il est évident que ces précautions

doivent varier autant que les causes, parce que cette maladie peut se développer en tout temps, en tous lieux, et en toutes circonstances. La prophylactique, en un mot, découle de l'étiologie. Il faut se rappeler seulement de la nécessité d'un air pur, d'un régime sain, sobre et régulier, de vêtements accommodés à la saison, de la propreté, des exercices modérés, de la sérénité de l'esprit, du courage, etc., inévitable litanie qui se reproduit à l'occasion de toute maladie grave.

Que dirons-nous de la contagion ou plutôt de la communication? Sanctionnerons-nous la nécessité de cet isolement barbare si recommandé, qui retranche l'homme vivant de la société humaine, et qui le condamne aux horreurs de l'abandon? Non, sans doute. Dans tous les cas, cette inspiration d'un lâche égoïsme doit demeurer étranger au cœur du médecin : la science et son courage lui dicteront ce qu'il doit faire pour se garantir; aération, soins de propreté, fermeté d'ame, tels sont les préceptes qui résument la prophylactique à l'usage et des assistants, et du médecin, et du malade lui-même.

Tel est le résumé de l'ouvrage de M. Forget : il ne se prête pas facilement à l'analyse à cause de la concision du style; mais l'auteur fait preuve d'une érudition choisie, de ce tact que doit avoir le vrai médecin, et d'une sage philosophie dans la manière d'envisager et de juger le fruit de ses investigations. Il ajoute à chaque forme, à chaque complication, à chaque nuance de la maladie, un grand nombre d'observations, en accompagnant chacune de ses observations de remarques profondes et du plus haut intérêt.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR LE SECRÉTAIRE ADJOINT,

Sur une production périodique qui a pour titre : L'AMI DES SOURDS-MUETS, *recueil rédigé par* M. PIROUX, *directeur de l'Institut des sourds-muets de Nancy, vice-président de la Société royale des sciences, lettres et arts de la même ville, membre correspondant de l'Académie.*

D'après des calculs qui ne peuvent être qu'approximatifs, la population des sourds-muets d'Europe serait de 140,000; M. Verté paraît en élever le nombre à 184,000. (Voir son Mémoire présenté à l'Académie de médecine de Bruxelles, en novembre 1841). Si l'on adopte les premiers chiffres, le monde entier contiendrait 550,000 sourds-muets sur 850 millions d'habitants. En France, l'on en compte 20 ou 22,000, ce qui porte à 300 à peu-près, dans chaque département, le nombre des malheureux privés de l'ouïe et de la parole. Il est assez généralement reconnu que plus on monte vers le nord (1),

(1) Bien que nous n'ayons pas, dans ce Rapport, à nous occuper des causes de la surdi-mutité, nous croyons utile de reproduire ici le fait suivant consigné dans l'intéressante feuille intitulée : *Gazette Médicale Belge*, n° 2, 1845. A l'occasion d'un ouvrage sur les sourds-muets, rédigé par M. Verté cité plus haut, M. le docteur Lebeau a entretenu l'Académie d'un fait assez particulier ; c'est celui d'un jeune homme qui, ayant reçu dix-sept coups de sabre sur la tête à la bataille de Waterloo, se maria dans la suite, et eut quatre enfants sourds-muets.

doivent varier autant que les causes, parce que cette maladie peut se développer en tout temps, en tous lieux, et en toutes circonstances. La prophylactique, en un mot, découle de l'étiologie. Il faut se rappeler seulement de la nécessité d'un air pur, d'un régime sain, sobre et régulier, de vêtements accommodés à la saison, de la propreté, des exercices modérés, de la sérénité de l'esprit, du courage, etc., inévitable litanie qui se reproduit à l'occasion de toute maladie grave.

Que dirons-nous de la contagion ou plutôt de la communication ? Sanctionnerons-nous la nécessité de cet isolement barbare si recommandé, qui retranche l'homme vivant de la société humaine, et qui le condamne aux horreurs de l'abandon ? Non, sans doute. Dans tous les cas, cette inspiration d'un lâche égoïsme doit demeurer étranger au cœur du médecin : la science et son courage lui dicteront ce qu'il doit faire pour se garantir; aération, soins de propreté, fermeté d'ame, tels sont les préceptes qui résument la prophylactique à l'usage et des assistants, et du médecin, et du malade lui-même.

Tel est le résumé de l'ouvrage de M. Forget : il ne se prête pas facilement à l'analyse à cause de la concision du style; mais l'auteur fait preuve d'une érudition choisie, de ce tact que doit avoir le vrai médecin, et d'une sage philosophie dans la manière d'envisager et de juger le fruit de ses investigations. Il ajoute à [illegible]que forme, à chaque nu[illegible] la maladie, un grand nombre d'observation[illegible]pagnant chacune de ses observations d[illegible] fondes et du plus haut intérêt.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR LE SECRÉTAIRE ADJOINT,

Sur une production périodique qui a pour titre : L'AMI DES SOURDS-MUETS, *recueil rédigé par* M. PIROUX, *directeur de l'Institut des sourds-muets de Nancy, vice-président de la Société royale des sciences, lettres et arts de la même ville, membre correspondant de l'Académie.*

D'après des calculs qui ne peuvent être qu'approximatifs, la population des sourds-muets d'Europe serait de 140,000; M. Verté paraît en élever le nombre à 184,000. (Voir son Mémoire présenté à l'Académie de médecine de Bruxelles, en novembre 1841). Si l'on adopte les premiers chiffres, le monde entier contiendrait 550,000 sourds-muets sur 850 millions d'habitants. En France, l'on en compte 20 ou 22,000, ce qui porte à 300 à peu-près, dans chaque département, le nombre des malheureux privés de l'ouïe et de la parole. Il est assez généralement reconnu que plus on monte vers le nord (1),

---

(1) P[illegible] que nous n'ayons pas, dans ce Rapport, à nous [illegible] la surdi-mutité, nous croyons utile de [illegible] suivant consigné dans l'intéressante feuille [illegible] *dicale Belge*, n° 2, 1845. A l'occasion [illegible] sourds-muets, rédigé par M. Verté cité [illegible] teur Lebeau a entretenu l'Académie d'un [illegible] c'est celui d'un jeune homme qui, [illegible] la tête à la *bataille de* [illegible] eut quatre enfa[illegible]

plus le nombre des sourds-muets augmente, tandis qu'au contraire, plus on avance vers le midi, plus on voit croître le nombre des aveugles. Du reste, sur ces 20 ou 22,000 individus déshérités de la nature, en France, mille au plus jouissent des prérogatives d'une instruction assez complète dans trente-quatre établissements spéciaux.

A l'Institut des sourds-muets de Nancy, 36 garçons et 32 filles, en tout 68 élèves, recevaient, l'an passé, les soins de M. Piroux. Chaque année, l'on constate de beaux succès et, ce qui vaut peut-être mieux encore, des progrès remarquables dans cette institution, établie sous les auspices de plusieurs Administrations supérieures, parmi lesquelles se trouve comprise celle du département de la Côte-d'Or.

L'on ne saurait trop déplorer la tendance que l'on a, dans le monde, à se faire illusion sur la gravité du malheur dont les sourds-muets sont affligés. Dans l'intérêt même que l'on doit porter à ces infortunés, les plus maltraités peut-être de l'humanité souffrante, il faut se faire à des idées bien différentes et se convaincre d'une triste réalité, c'est qu'ils ne sont pas comme le reste des hommes. Le sourd-muet, privé de l'éducation, n'est plus livré qu'à la stupide satisfaction des besoins matériels; au-dessous de la bête, en quelque sorte, il n'a pas même, comme celle-ci, l'avantage de posséder intégralement les instincts de la vie animale. Que de peines parfois, que de temps aussi, avant de rendre intelligible pour bon nombre de sourds-muets, la plus simple des analyses, celle qui se borne aux phénomènes sensibles que la vue et le toucher nous manifestent! « Dépourvu de la parole humaine qui semble, dit M. Piroux, comme celle de Dieu, tirer tout du néant

dans l'ordre social, le sourd-muet ne peut entrer en commerce avec la société qu'au moyen de son langage d'action naturel. » Et ce langage même, comment l'apprendrait-il sans la charité constante, sans l'admirable dévouement des hommes que la Providence n'a pas disgraciés?

Il faut donc donner l'essor à tous les moyens possibles d'enseignement, pour éveiller l'ame endormie des sourds-muets, pour y faire naître le souffle d'une vie spirituelle qui les rattache à la communion du monde social. Il n'y a, pour ces malheureux, qu'une éducation répandue avec l'ardeur de la plus touchante intelligence, qui les amène, à la longue, à goûter une des plus douces consolations qu'ils puissent recevoir, celle que procurent les travaux solitaires de l'intelligence pour les uns, et l'exercice d'un art mécanique pour les autres.

A l'égard de l'éducation, un fait n'a pas été sans causer notre étonnement. Nous aurions voulu n'avoir pas à constater de divergence parmi les dignes savants, auteurs illustres, la plupart, des méthodes à suivre dans l'enseignement. La diversité des opinions est telle, en ce point, qu'il serait impossible de voir deux instituteurs suivre le même système, posséder une aptitude semblable, se rencontrer, enfin, sans désunion dans la voie directe de l'expérience. Et, cependant, nous pouvons le dire sans pensée malicieuse, il ne s'agit pas ici de malades vulgaires, pour la cure desquels les avis des hommes de l'art ne cesseront guère, sans doute, de rester divergents.

Dans l'enseignement auquel ses écrits concourent à donner une heureuse impulsion, M. Piroux ne s'arrête pas à l'exercice de la mémoire et de l'imagination. Il s'adresse de prime-abord à tous les ressorts de l'intelli-

gence et du sentiment; puis, la dactylologie et la langue écrite viennent, à leur tour, en aide à son élève. Ces méthodes d'instruction, successivement combinées, amènent le sourd-muet à apprendre avec fruit, puisqu'il apprend à connaître et à sentir tout ensemble. Ainsi donc, l'efficacité de la méthode adoptée par notre collègue tient à la prédominance du sentiment moral dans l'esprit de l'élève sur l'intelligence et de l'intelligence sur le langage. Voilà tout son secret. On le voit, c'est par le cœur qu'il s'attache à créer le langage des muets et qu'il sait en maintenir l'unité et l'harmonie. « Le cœur, dit-il, passe dans la main à l'aide du langage d'action, et de la main dans les doigts à l'aide de la dactylologie; de cette dernière enfin, dans l'écriture où elle se repose comme dans le vaste champ qui est ouvert à toutes les œuvres dignes d'être conservées. »

M. Piroux est parvenu à donner à la plupart de ses élèves, par la voie de ses signes méthodiques, un langage muet, sans doute, mais que la pose, les mains, le regard, tout en eux rend éloquent. Il peut, aujourd'hui, montrer ces malheureux avec autant d'empressement que l'on prenait de soin, il y a un siècle à peine, pour les soustraire au regard des hommes.... Même, chez un sourd-muet presqu'aveugle, au moyen du langage d'action par contact, il a pu triompher de toutes ces imperfections natives accumulées; et pour ce sujet bien digne de toutes nos compassions, l'intelligence n'est plus en arrêt.

Dans le but d'assurer le succès de sa méthode, M. le Directeur de l'Institut des sourds-muets de Nancy désire que l'éducation de chaque élève soit *commencée* dans les familles, *continuée* dans les écoles primaires, afin d'être *achevée* dans les Instituts spéciaux. Dans le dé-

dans l'ordre social, le sourd-muet ne peut entrer en commerce avec la société qu'au moyen de son langage d'action naturel. » Et ce langage même, comment l'apprendrait-il sans la charité constante, sans l'admirable dévouement des hommes que la Providence n'a pas disgraciés?

Il faut donc donner l'essor à tous les moyens possibles d'enseignement, pour éveiller l'ame endormie des sourds-muets, pour y faire naître le souffle d'une vie spirituelle qui les rattache à la communion du monde social. Il n'y a, pour ces malheureux, qu'une éducation répandue avec l'ardeur de la plus touchante intelligence, qui les amène, à la longue, à goûter une des plus douces consolations qu'ils puissent recevoir, celle que procurent les travaux solitaires de l'intelligence pour les uns, et l'exercice d'un art mécanique pour les autres.

A l'égard de l'éducation, un fait n'a pas été sans causer notre étonnement. Nous aurions voulu n'avoir pas à constater de divergence parmi les dignes savants, auteurs illustres, la plupart, des méthodes à suivre dans l'enseignement. La diversité des opinions est telle, en ce point, qu'il serait impossible de voir deux instituteurs suivre le même système, posséder une aptitude semblable, se rencontrer, enfin, sans désunion dans la voie directe de l'expérience. Et, cependant, nous pouvons le dire sans pensée malicieuse, il ne s'agit pas ici de malades vulgaires, pour la cure desquels les avis des hommes de l'art ne cesseront guère, sans doute, de rester divergents.

Dans l'enseignement auquel ses écrits concourent à donner une heureuse impulsion, M. Piroux ne s'arrête pas à l'exercice de la mémoire et de l'imagination. Il s'adresse de prime-abord à tous les ressorts de l'intelli-

gence et du sentiment ; puis, la dactylologie et la langue écrite viennent, à leur tour, en aide à son élève. Ces méthodes d'instruction, successivement combinées, amènent le sourd-muet à apprendre avec fruit, puisqu'il apprend à connaître et à sentir tout ensemble. Ainsi donc, l'efficacité de la méthode adoptée par notre collègue tient à la prédominance du sentiment moral dans l'esprit de l'élève sur l'intelligence et de l'intelligence sur le langage. Voilà tout son secret. On le voit, c'est par le cœur qu'il s'attache à créer le langage des muets et qu'il sait en maintenir l'unité et l'harmonie. « Le cœur, dit-il, passe dans la main à l'aide du langage d'action, et de la main dans les doigts à l'aide de la dactylologie ; de cette dernière enfin, dans l'écriture où elle se repose comme dans le vaste champ qui est ouvert à toutes les œuvres dignes d'être conservées. »

M. Piroux est parvenu à donner à la plupart de ses élèves, par la voie de ses signes méthodiques, un langage muet, sans doute, mais que la pose, les mains, le regard, tout en eux rend éloquent. Il peut, aujourd'hui, montrer ces malheureux avec autant d'empressement que l'on prenait de soin, il y a un siècle à peine, pour les soustraire au regard des hommes.... Même, chez un sourd-muet presqu'aveugle, au moyen du langage d'action par contact, il a pu triompher de toutes ces imperfections natives accumulées ; et pour ce sujet bien digne de toutes nos compassions, l'intelligence n'est plus en arrêt.

Dans le but d'assurer le succès de sa méthode, M. le Directeur de l'Institut des sourds-muets de Nancy désire que l'éducation de chaque élève soit *commencée* dans les familles, *continuée* dans les écoles primaires, afin d'être *achevée* dans les Instituts spéciaux. Dans le dé-

partement de la Côte-d'Or, l'Administration a l'heureuse attention de mettre les instituteurs primaires en état de préparer convenablement les sourds-muets de leurs écoles.

En résumé, dans ce recueil étendu, entremêlé de sujets intéressants, M. Piroux s'est attaché avec succès à passer en revue les connaissances nécessaires aux sourds-muets, ses amis. Les leçons que son livre renferme sont également susceptibles d'être mises à profit par les hommes qui aiment à apprécier les choses non-seulement pour les qualités qui les distinguent, mais aussi pour les louables motifs qui leur ont donné naissance.

RAPPORT

SUR DEUX BROCHURES,

DONT L'UNE EST INTITULÉE :

Observation d'un cas de morve aiguë chez l'homme (extrait de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Reims); in-8° de 36 pages, avec une planche, 1844, *par M.* A. PHILIPPE, *d.-m., correspondant de l'Académie, à Reims.*

ET L'AUTRE :

Transmission de la morve du cheval à l'homme par morsure; in-8° de 34 pages, 1844, *par M.* H. LANDOUZY, *d.-m., correspondant de l'Académie, également à Reims.*

Au mois d'août 1844, un Rapport a été présenté à l'Académie sur la première de ces brochures, par le Secrétaire-Adjoint. M. Dumay, au mois de décembre suivant, a entretenu la Compagnie du sujet qui compose la seconde brochure, et l'accompagna de quelques réflexions reproduites plus bas.

En parlant de l'observation de M. le docteur Philippe, le Secrétaire-Adjoint crut devoir rappeler que l'histoire de la *morve farcineuse aiguë* chez l'homme (*coryza virulenta*), était encore à son berceau ; que les effets de cette redoutable affection par contagion médiate ou immédiate sur l'espèce humaine, n'avaient pas même été soupçonnés jusque dans ces derniers temps. Il est, du moins, permis de le supposer, d'après le silence que gardent sur la matière les Auteurs du plus grand Répertoire que le commencement de ce siècle ait consacré à l'art de guérir, le Dictionnaire des Sciences Médicales en soixante volumes.

La lecture de l'Observation de M. Philippe fait reconnaître que ce dernier ne s'abuse point, quand il regarde le cas curieux rapporté par lui, comme étant de nature « à porter nécessairement dans les esprits même les plus sceptiques cette conviction, que les chevaux morveux peuvent communiquer à l'homme la plus formidable affection dont ils sont atteints. »

Touchant le fait principal, le Rapporteur s'est borné à dire qu'il s'agissait d'un palefrenier, âgé de 24 ans, au service d'un cultivateur, en la possession de qui se trouvaient trois chevaux atteints de morve chronique. Ce fut dans ces fâcheuses conditions que le jeune palefrenier, entré récemment chez ce maître, contracta une maladie dont les premiers signes furent assez obscurs; mais bientôt l'affreuse intensité du mal surpassa même la rapidité de son invasion; et, en quelques jours, la morve farcineuse aiguë fit une nouvelle victime qui succomba, après une pénible agonie, à l'Hôtel-Dieu de Reims.

Dans la description des lésions organiques découvertes à l'ouverture du cadavre, l'auteur, au dire du vénérable Doyen de l'Académie, M. Antoine, l'auteur, disons-nous, a su retracer, avec toute l'habileté d'un observateur judicieux, les nombreuses altérations qui pouvaient, par des rapports plus ou moins directs, se rattacher à son sujet. Il y a joint des remarques physiologiques déduites de différentes expériences qu'il a faites avec ménagement, ce qui lui a permis d'user, à la fin, de certains rapprochements qui ont l'avantage de n'offrir rien de forcé. Aussi ce fait est-il bien digne de fixer l'attention.

Les mêmes qualités se retrouvent dans la brochure de M. le docteur Landouzy. Le mérite de son Obser-

vation et des Réflexions dont elle s'accompage, a été mis en évidence par M. Dumay, qui a particulièrement insisté sur la partie hygiénique de ce travail.—Ce n'est plus un jeune homme, cette fois, qui succombe, c'est un vigneron de 55 ans, d'une constitution robuste, et habitué à soigner assidûment un cheval morveux âgé de 8 ans. Il en fut mordu à la joue, par accident, au moment où il administrait un breuvage à l'animal. Les suites furent promptement terribles, puisque la mort survint le quatorzième jour de l'inoculation directe par la dent qui avait perforé la joue du malheureux vigneron.

En rappelant ensuite les Considérations développées par M. Landouzy, sur les moyens de prévenir la morve dans la race chevaline, M. Dumay passe en revue avec l'auteur toutes les Causes qui provoquent la maladie. Il fait voir que l'encombrement des écuries en est une des plus graves; il insiste sur l'importance qu'il y aurait à établir ces écuries dans les meilleures conditions, et démontre l'utilité des mesures coërcitives dirigées contre le redoutable fléau de la morve. Aux yeux du Rapporteur, personne aujourd'hui ne doute d'un fait important, c'est que la morve prend aisément naissance au milieu de toutes les causes capables d'altérer profondément l'organisation des chevaux. En dehors de l'origine spontanée de cette maladie, et indépendamment des causes vulgaires, comme, par exemple, l'insuffisance d'aliments, l'usage d'une nourriture malsaine (foins rouillés, avoine fermentée, eaux croupissantes), nonobstant encore le défaut d'aérage et de lumière, et la disposition vicieuse des lieux où sont logés les chevaux, il serait bon de reporter son attention sur un autre concours de circonstances propres à développer un mal

devenu pour nous, tous les jours, plus menaçant. Il s'agit de l'habitude bien déplorable que l'on a de fatiguer les chevaux à l'excès. Il paraît établi que la fatigue, quand elle est extrême, rend ces quadrupèdes morveux. Du moins, c'est ce qui résulte d'une déposition faite dans une circonstance assez grave, et à l'occasion de débats qui ont eu lieu naguère devant la Cour d'assises de Dijon. Un homme de l'art, appelé comme témoin, a été conduit alors à déclarer que l'une des causes qu'il assignait à la morve dont les chevaux d'un maître de poste, au nombre de 50, venaient d'être atteints, consistait dans les courses excessives nécessitées pour le service, et qui sont exténuantes pour ces pauvres animaux.

Cette assertion, du reste, n'a rien de hasardé : car, il y a vingt-quatre ans, un auteur semble avoir confirmé le fait, en disant « que les chevaux sont exposés au danger de devenir morveux, lorsqu'ils sont soumis à un exercice immodéré » (*Encyclopédie méthodique, médecine, art. morve, t.* 10ᵉ, *p.* 358, 1821). Il est donc essentiel de se bien pénétrer de la connaissance de toutes les Causes de la morve, même les plus éloignées en apparence, afin de parvenir à mettre infailliblement un terme au développement de cette maladie qui devient un sujet d'études sérieuses aussi bien pour les médecins que pour les vétérinaires.

EXTRAIT D'UN RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. TILLOY,

MEMBRE RÉSIDANT,

Sur un Travail de M. PREISSER, *de Rouen, concernant les Couperoses.*

De tous les sels usités en teinture, le plus employé est, sans aucun doute, le sulfate de fer : c'est lui qui constitue la base des noirs, des violets, des gris, du bleu de Prusse et de l'encre, etc. C'est encore ce sel qui, dans les cuves à froid, est employé pour désoxigéner l'indigo, le rendre soluble et propre alors à être appliqué et introduit dans les différents tissus.

L'Académie de Rouen appréciant l'importance, pour sa ville tout industrielle, d'obtenir du sulfate de fer pur, et désirant être fixée sur les différentes qualités des couperoses du commerce, en fit le sujet d'un prix qui, deux années successives, fut mis au concours. Soit que cette question présentât des difficultés, soit qu'elle n'eût pas assez de publicité, soit enfin l'embarras de se procurer les échantillons indispensables, aucun Mémoire ne lui fut adressé.

Plus tard, un jeune chimiste de Rouen, M. Preisser, aussi savant que modeste, a résolu à peu près la question ; je dis à peu près : car il a démontré que le sulfate de fer ne peut rester à l'état de protoxide, que le contact de l'air le fait passer en partie à l'état de deutoxide. Son Mémoire écrit avec clarté, satisfaisant à toutes les exigences sur les différentes espèces de ce sel, lui a fait obtenir le fauteuil académique de ladite ville.

Pour apprécier la valeur des différentes couperoses du commerce, M. Preisser a été à même de se procurer dans le laboratoire de chimie de M. Girardin, son maître, tous les échantillons dont il avait besoin, et il se fait un devoir de publier que fort souvent, dans ce travail, il a eu recours aux lumières de ce savant professeur.

Je m'abstiendrai de décrire les analyses auxquelles s'est livré M. Preisser; elles portent toutes le cachet du vrai mérite, et constatent qu'il n'y a point de couperoses exemptes d'impuretés. Elles renferment en différentes proportions des sulfates de cuivre, de zinc, de manganèse, d'alumine, de magnésie, et toutes de l'acide sulfurique en excès. En outre, les couperoses contiennent du sulfate de deutoxide, sulfate ferrique, en plus ou moindre quantité. D'après cet exposé, il serait donc convenable d'en faire un choix pour l'usage auquel on les destine. Ainsi le sulfate de protoxide, sulfate ferreux retenant le moins de sulfate ferrique, doit être recherché pour les cuves d'indigo. Ce sulfate est en cristaux d'un vert brun, mêlé d'autres cristaux d'un vert clair et transparent; il est, comme les autres, avec excès d'acide, mais l'acide ne peut nuire dans ce cas, puisqu'il sera saturé par la chaux qui entre dans la composition de ces cuves. Le sulfate ferreux qui renferme le plus de sulfate ferrique, est cette couperose recouverte d'une couche ocreuse rougeâtre; on doit bien se garder de l'employer pour les cuves : elle ne pourrait désoxigéner l'indigo; elle donnerait de grandes pertes aux teinturiers; mais on peut l'utiliser avec avantage pour fabriquer l'encre, et pour les teintures sur étoffes, pour les noirs et autres couleurs sombres. Il faut néanmoins la choisir, autant que possible, sans un excès d'acide, puisque

c'est cet acide qni altère et brûle les tissus ; dans ce dernier cas, elle pourrait être remplacée par le pyrolignite de fer.

Je terminerai par cette dernière observation : tous les métaux étrangers au fer, que renferment les couperoses, ayant été si bien signalés par M. Preisser, MM. les pharmaciens, nous n'en doutons pas, apprécieront la nécessité de fabriquer eux-mêmes leur sulfate de fer, surtout aujourd'hui, où ce sel est employé pour la préparation du peroxide de fer hydraté, remède préconisé pour combattre les effets toxiques de l'arsenic.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. NODOT,

MEMBRE RÉSIDANT,
DIRECTEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE LA VILLE DE DIJON,

SUR UNE NOTICE GÉOLOGIQUE DE M. BEAUDOIN,

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE.

(Lu à la Séance du 13 décembre 1843.)

Le travail de M. Beaudoin, sur la grotte de la Baume près le village de Balot, canton de Laignes (Côte-d'Or), peut se diviser naturellement en deux parties distinctes. Dans la première, il décrit très-exactement les faits géologiques et paléontologiques observés. Dans la deuxième, toute théorique, il cherche à donner une explication satisfaisante des causes qui ont déterminé la présence d'ossements appartenant à diverses espèces animales, et la nature des phénomènes qui ont précédé et accompagné ces débris organiques dans cette intéressante localité.

La première partie du travail de M. Beaudouin est la seule qui intéresse véritablement la science, en raison de ce qu'elle est dégagée de tout esprit de système et qu'elle ne renferme uniquement que des faits généralement bien observés et minutieusement décrits. Les théories sont presque toujours prématurées, fausses et contradictoires quand elles ne sont pas basées sur une masse imposante de faits incontestables ; aussi, notre auteur, qui comprend mieux que tout autre la fragilité des synthèses en général, a eu le soin de séparer la sienne de la partie vraiment scientifique, y attachant lui-même peu d'importance ; mais il a voulu, comme pour compléter

c'est cet acide qui altère et brûle les tissus; dans ce dernier cas, elle pourrait être remplacée par le pyrolignite de fer.

Je terminerai par cette dernière observation : tous les métaux étrangers au fer, que renferment les couperoses, ayant été si bien signalés par M. Preisser, MM. les pharmaciens, nous n'en doutons pas, apprécieront la nécessité de fabriquer eux-mêmes leur sulfate de fer, surtout aujourd'hui, où ce sel est employé pour la préparation du peroxide de fer hydraté, remède préconisé pour combattre les effets toxiques de l'arsenic.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. NODOT,

MEMBRE RÉSIDANT,

DIRECTEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE LA VILLE DE DIJON,

SUR UNE NOTICE GÉOLOGIQUE DE M. BEAUDOIN,

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE.

(Lu à la Séance du 13 décembre 1843.)

Le travail de M. Beaudoin, sur la grotte de la Baume près le village de Balot, canton de Laignes (Côte-d'Or), peut se diviser naturellement en deux parties distinctes. Dans la première, il décrit très-exactement les faits géologiques et paléontologiques observés. Dans la deuxième, toute théorique, il cherche à donner une explication satisfaisante des causes qui ont déterminé la présence d'ossements appartenant à diverses espèces animales, et la nature des phénomènes qui ont précédé et accompagné ces débris organiques dans cette intéressante localité.

La première partie du travail de M. Beaudouin est la seule qui intéresse véritablement la science, en raison de ce qu'elle est dégagée de tout esprit de système et qu'elle ne renferme uniquement que des faits généralement bien observés et minutieusement décrits. Les théories sont presque toujours prématurées, fausses et contradictoires quand elles ne sont pas basées sur une masse imposante de faits incontestables; aussi, notre auteur, qui comprend mieux que tout autre la fragilité des synthèses en général, a eu le soin de séparer la sienne de la partie vraiment scientifique, y attachant lui-même peu d'importance; mais il a voulu, comme pour compléter

son observation, sacrifier un peu à l'idole en créant son système comme tout le monde le fait malgré la défense du précepte.

M. Beaudouin décrit avec exactitude les lieux où se trouve située la grotte ; il cite les étages des roches qui dominent dans la localité, il les rapporte à la partie supérieure de l'étage jurassique au *Cornbrash*, et enfin le banc dans lequel elle est creusée, est un calcaire magnésien, friable et grenu. Il attache beaucoup d'importance à la présence de fissures et de boyaux qui existent partout dans ces différentes roches. C'est sur eux qu'il base toute sa théorie, il pense que c'est par ces conduits naturels qu'ont été amenés les remblais de la caverne.

Selon notre auteur, le sol de la grotte est recouvert partout d'un limon stratifié, composé de cailloux, d'ossements divers et d'argile brunâtre; le tout, recouvert d'une couche épaisse de stalagmite sur laquelle on rencontre des instruments à l'usage des premiers hommes; de la poterie, du charbon et de petits squelettes entiers de mammifères.

Les ossements, sous la couche stalagmitique, sont disposés pêle-mêle et sans ordre dans le limon qui tapisse presque partout cette petite cavité; l'auteur pense qu'il devait en être ainsi; qu'après une grande érosion des eaux, érosion qu'il ne rapporte cependant pas au déluge de la Genèse, ces ossements auraient été entraînés avec des pierres, déposés dans les fissures des roches communiquant avec la grotte, et qu'enfin, cette dernière aurait en partie été comblée par eux. Ici l'auteur cherche à prévenir une objection sérieuse, qui consiste à savoir quelle aurait été la cause qui aurait empêché au courant qui s'échappait alors sous forme de source abon-

dante, d'emmener avec lui les débris en question. Pour cela il suppose qu'il existait antérieurement, dans le voisinage de l'ouverture actuelle, un obstacle qui s'opposait à l'écoulement des eaux, qui brisait l'impétuosité de la source et, par suite, forçait les débris à rester stationnaires sur le sol de notre cavité.

Comme on le voit, cette hypothèse est toute gratuite, et cependant elle forme en quelque sorte la base sur laquelle repose toute la théorie de notre auteur. Selon nous, il eût été plus convenable d'avoir un plus grand nombre d'observations analogues dans plusieurs localités, soit du voisinage, soit ailleurs, et par la comparaison, chercher à généraliser les faits en les coordonnant, sans en imaginer de tout-à-fait contestables.

Les espèces animales dont on trouve les débris dans la grotte, d'après M. Beaudouin, appartiennent à l'ours des cavernes, au chien, au renard, au rat d'eau, au lapin, au cerf, au renne, à l'aurochs, au bœuf, à des chevaux de trois grandeurs différentes et au cochon.

Enfin l'auteur signale encore, mais comme appartenant probablement à une époque plus récente, des débris de squelettes de chauve-souris et de rats; ceux-ci reposant à la partie supérieure du dépôt sur la couche stalagmitique. On remarque aussi des *helix ericetorum* plus grandes que l'espèce actuelle. Comme on le voit d'après cette liste, il n'est qu'un mammifère généralement regardé comme fossile, je veux parler de *l'ursus spelæus* (Cuv.); le renne n'est peut-être pas le même que celui qui vit encore aujourd'hui dans le nord, M. Beaudouin ne s'explique pas à cet égard; mais nous ferons observer que l'espèce de la grotte de Balot est exactement la même que celle que l'on trouve fossile dans le

midi de la France et connue sous le nom de *cervus tournalii*; ce cerf vient d'être décrit par M. Marcelle de Serres, dans un travail récemment publié.

Les débris d'ossements contenus dans ce dépôt ne sont généralement pas de grande dimension d'après notre auteur : ils ne dépassent pas trois décimètres; mais nous en possédons au Musée d'histoire naturelle, provenant du même lieu, d'une dimension beaucoup plus considérable; ils se présentent presque toujours brisés et n'offrent jamais sur eux la moindre trace de dents de carnassiers. Circonstance qui l'autorise à penser qu'ils ne proviennent pas d'animaux entraînés par ces derniers pour y être dévorés. Cette opinion tranchée nous semble par trop absolue : sans doute nous croyons que la plus grande partie de ces débris organiques proviennent des animaux qui habitaient paisiblement dans le voisinage de la grotte, et qu'après leur mort leurs squelettes ont pu y avoir été entraînés par des courants; mais il pourrait très-bien se faire que plusieurs d'entre eux y eussent été apportés par d'autres causes (1) et notamment par des carnassiers. Ce qui nous porte à le croire, c'est que dans notre dernière exploration de la même caverne, faite en juillet 1843, et précédemment même, nous avons rencontré des débris entiers d'oiseaux, de Gallinacés, mélangés avec des portions de mâchoires inférieures d'hyènes, et enfin d'autres fragmens osseux, portant évidemment des traces de dents de carnassiers, probablement des hyènes. Ces animaux fossiles ne figurent pas dans la notice en question,

---

(1) Plus tard nous ferons connaître ces causes dans un travail spécial.

et leur présence, dans la grotte de Balot, peut changer complétement la théorie de notre auteur. En effet, ces débris organiques se trouvent dans une position semblable et dans des circonstances analogues à ceux que l'on rencontre dans les cavernes ossifères à hyènes, et notamment dans celle de Fouvent-le-Bas, dont nous avons tout récemment donné une description détaillée au ministre de l'instruction publique. Mais cependant nous nous garderons bien de rien affirmer à cet égard, de bâtir un système, n'ayant en notre possession qu'un nombre insuffisant de matériaux provenant de la caverne de Balot, qui d'ailleurs est très-pauvre en débris organiques et n'offre vraiment de l'intérêt que parce qu'elle est située dans notre voisinage et qu'elle appartient à l'histoire naturelle de notre pays.

Enfin, l'auteur signale encore un fait remarquable auquel il n'attache qu'un intérêt archéologique; c'est la présence au-dessus de la croûte stalagmitique qui recouvre le limon qui contient les ossements, de morceaux de charbon, de poterie grossière et *d'instruments tranchants*, faits en silex à l'usage des premiers hommes qui ont habité la grotte. Ces pierres tranchantes pourraient facilement être confondues avec les fragments de roches qui les accompagnent, et que l'on trouve partout dans la caverne; mais M. Beaudouin fait observer avec raison que la silice n'existant pas dans cette localité, ils ne peuvent qu'avoir été apportés de loin par l'homme qui s'en servait pour différents usages, et ce qui le prouve, c'est que l'on rencontre aussi, dans le même lieu, le noyau duquel on a cassé les éclats qui servaient comme instruments tranchants. Dans notre Mémoire au ministre, nous avons fortement fixé l'attention des géologues sur ces pierres qui offrent un grand intérêt et la

plus grande ressemblance avec celles faites en obsidienne, et qui servaient aux Péruviens aux même usages. Nous possédons au Musée d'histoire naturelle de la ville, ceux provenant de la grotte de Fouvent, ceux de Balot, du Pérou et d'autres localités : il n'y a de différence entre eux que la matière qui, quelquefois, n'est pas identique.

Tels sont, Messieurs, les détails intéressants, mentionnés et décrits avec soin dans le petit travail de M. Beaudouin. C'est un ouvrage bien fait, consciencieux, et qui ne laisse rien à désirer sous le triple rapport de l'exactitude, de la lucidité et de la logique, trois conditions rares dans un travail scientifique et plus que suffisantes pour assurer à l'auteur toute notre sympathie. Mais faut-il le dire, nous avons le regret d'être obligé de signaler une lacune pénible dans cet intéressant opuscule. Soit par ignorance des faits, soit par simple oubli, l'auteur ne rend pas justice à tout le monde ; il ne cite aucune des personnes qui ont exploré la grotte en question, qui en ont colligé les matériaux, noté et décrit toutes les observations avant lui ; il nous semble qu'elles avaient droit à être au moins nommées dans un travail de cette nature. C'est une justice que notre maître à tous, le célèbre Cuvier, ne manquait jamais de rendre, c'était pour lui un pieux devoir à remplir ; mais malheureusement grand nombre de savants ne l'imitent pas aujourd'hui. Ici, je le répète, il n'y a pas mauvaise intention de la part de l'auteur, ce n'est qu'une lacune qu'il se propose de combler plus tard.

En effet, le travail en question est extrait d'un grand ouvrage sur la géologie de l'arrondissement de Châtillon, et c'est dans cet ouvrage beaucoup plus complet que M. Beaudouin doit faire à chacun la part qui lui est

due. L'Académie a trop de bienveillance en faveur des hommes de mérite et surtout pour les jeunes gens qui, comme M. Beaudouin, travaillent avec activité à enrichir leur pays d'écrits spéciaux qui doivent avoir pour résultat, le développement de la science et des faits naturels qui s'observent dans notre belle et intéressante localité, pour montrer de la sévérité à son égard. M. Beaudouin est notre ami, et nous lui connaissons trop de nobles qualités pour lui supposer, dans cette circonstance, autre chose qu'une inadvertance. Nous pensons donc lui être agréable en comblant cette lacune et en donnant en deux mots l'historique abrégé de la découverte des ossements fossiles dans la grotte de Balot.

Avant 1834, on ne savait rien ou presque rien en histoire naturelle sur la grotte en question. C'est à cette époque, je crois, que votre honorable collègue, M. le docteur Bourée, de Châtillon, vous fit part de la découverte d'ossements faite par lui et par M. le Maire de Balot, dans la caverne; il en envoya plusieurs qui furent déposés dans les collections de l'Académie.

Sur la demande de feu Morland, votre confrère, nous fûmes chargé par le conseil municipal de Dijon, de la mission d'explorer et de décrire toutes les circonstances et les phénomènes géologiques qui caractérisaient la grotte en question. Cette exploration fut faite, me trouvant accompagné de MM. le Maire du village et Bourée, qui s'empressèrent de mettre tout à notre disposition pour arriver à un prompt et heureux résultat. Toutes les notes scientifiques furent prises et les objets recueillis placés avec soin sous les vitraux de notre Musée d'histoire naturelle. Tout le public a pu voir et étudier ces échantillons choisis, depuis le premier jour de son ouverture. Notre intention étant alors de publier un tra-

vail complet sur cette intéressante découverte, nous priâmes M. Gallimard, jeune géologue de Châtillon, notre élève et notre ami, de nous tenir au courant et de nous donner, pour être déposé dans notre Musée, tout ce qui serait trouvé par la suite dans ce dépôt ossifère. Je le dis ici avec reconnaissance, c'est à ce malheureux jeune homme, trop tôt enlevé à la science, que M. Beaudouin et moi, devons la plus grande partie des notes et des matériaux amassés et décrits dans le travail dont nous rendons compte.

En outre, en juillet 1842, par ordre du ministre de l'instruction publique, nous fûmes chargé, par M. le Sous-Préfet de Gray, d'un travail de même nature, dans le département de la Haute-Saône (1). Un long Mémoire fut adressé au ministre sur la grotte de Fouvent-le-Bas, dans lequel nous rectifiâmes une foule d'erreurs admises à son sujet dans la science. C'est dans ce travail que l'on trouve succinctement cités tous les faits les plus remarquables de la grotte de Balot : la présence de pierres tranchantes en silex, appelées *couteaux celtiques*, et l'importance qu'elles doivent avoir dans les observations géologiques. C'est plus de six mois après l'envoi au ministre de notre travail, qu'a paru la notice de M. Beaudouin. Enfin, en juillet dernier, 1843, nous fîmes encore une autre course à Balot, accompagné de M. Cousturier, jeune géologue plein d'espérance, dans laquelle nous découvrîmes des restes d'hyènes fossiles et par conséquent inconnues aux observateurs précédents

(1) Malgré les incessantes démarches faites pendant deux années par M. le Sous-Préfet de Gray pour obtenir du ministère de l'instruction publique ce travail, il a été impossible de le retrouver; aurait-il été dérobé dans les cartons?

de notre caverne. Nous eûmes en même temps l'occasion de vérifier la présence d'instruments en silex, à la partie supérieure du dépôt argileux qui renferme les ossements fossiles sous la couche stalagmitique. Cette simple observation seule détruit complétement tout l'échafaudage systématique de notre auteur.

Enfin, nous ajouterons que les explorations faites par M. Beaudouin ont dû être bien peu de chose, puisque, visité après sept années d'intervalle, il n'y avait presque aucun changement dans le dépôt ossifère; il était presque intact et à peu-près dans le même état où nous l'avions laissé précédemment. Nous l'avons complétement fouillé en dernier lieu. D'après la lecture du petit travail, l'on croirait cette grotte extrêmement riche en débris osseux, tandis qu'elle n'en renferme qu'un très-petit nombre; il y a là, comme dans tous les écrits des jeunes hommes récemment initiés dans la science, une espèce d'exagération qui pourrait donner une fausse idée de la chose. C'est un enthousiasme bien légitime et de bon augure qui provient du zèle et de la vive impression qu'éprouve l'ame naïve à la vue des phénomènes que nous offre la nature dans la formation mystérieuse de la croûte de notre planète.

Tels sont, Messieurs, les faits; nous avons passé en revue consciencieusement le travail de M. Beaudouin, nous en avons signalé toutes les qualités, et nous nous plaisons à le répéter, il lui fait honneur sous tous les rapports.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. DELARUE,

Sur la Fabrication du Pain de M. VOINCHET, *boulanger à Dijon, avec addition de la farine de pommes de terre préparée par* M. PORCHERON,

(Lu à la séance du 14 avril 1844).

MESSIEURS,

Les sieurs Voinchet, boulanger, et Porcheron, fabricant de fécule et de légumes décortiqués, tous deux demeurant à Dijon, ont déposé, le 24 janvier dernier, sur le bureau de l'Académie, un pain qu'ils ont déclaré être fabriqué avec des farines dites *quatrièmes,* et une certaine quantité de farine de pommes de terre, farine confectionnée par un procédé nouveau. Ces industriels ont annoncé que le but de leur travail avait été de diminuer la quantité de farine de blé employée jusqu'alors à la confection du *pain-bis,* de lui donner une qualité supérieure, plus de blancheur, plus de légèreté, et principalement un degré de conservation qu'on n'avait pas encore atteint.

Vous avez nommé une Commission composée de MM. Tilloy, Sené, Vallot, Ripault et moi, pour vérifier le travail de MM. Porcheron et Voinchet; elle vient aujourd'hui vous présenter le résultat de son travail; mais, avant d'entrer dans les détails du rapport, vos Commissaires ont cru devoir vous soumettre quelques aperçus sur le pain, et surtout sur les farines.

Dans un pays comme le nôtre, où la base de la nour-

riture de toutes les classes de la société est le *pain,* on a dû, de tous temps, rechercher les moyens d'assurer les quantités nécessaires à la consommation, de prévoir les disettes, de suppléer par des moyens économiques à la fabrication de cet aliment d'absolue nécessité.

Des économistes, des savants de toutes les époques se sont occupés de cette grave question; les sociétés savantes n'ont cessé, depuis 50 ans, d'offrir des prix considérables pour la solution de ce problème; des efforts louables, sans doute, ont été faits de tous côtés; mais la difficulté est restée, dès que le prix de revient a été comparé à la qualité du produit. MM. Porcheron et Voinchet ont-ils mieux réussi? C'est ce que le rapport vous fera connaître.

Il est des régions où le pain se fait avec de la farine de *froment pure*, d'autres où l'on emploie les semences de diverses céréales et diverses substances féculentes, telles que le sarrazin, la châtaigne, la pomme de terre, le maïs, l'orge, le seigle, enfin *certains lichens;* mais ces substances s'emploient rarement seules : car, seules, certaines d'entre elles ne pourraient pas se *panifier :* c'est de leur mélange, dans diverses proportions, que résulte la plupart du temps l'aliment connu sous le nom de *pain.* Cet aliment diffère alors tellement d'aspect, de goût, de saveur, qu'il serait impossible à plusieurs d'entre nous de le reconnaître pour pain.

La qualité des farines, le lieu de leur provenance, les influences atmosphériques, leur mode de fabrication, celui du pain, les propriétés chimiques de l'eau servant à sa confection, sont autant de causes qui influent sur la qualité du produit; nous ne croyons pas devoir entrer dans toutes ces considérations : ce serait fatiguer votre attention, tout en nous éloignant du but de la

mission que vous nous avez confiée. Nous supposons qu'il ne s'agit que de pain fabriqué avec de la farine de froment.

Cette farine contient, mais dans des proportions qui varient avec les localités, les espèces de blé et les circonstances atmosphériques :

1° De l'eau ; 2° du sucre ; 3° de l'amidon ; 4° du gluten ; 5° une résine particulière ; 6° des sels à base de chaux ; 7° des traces de silice.

Nous n'indiquerons pas le rôle que joue chacune de ces substances dans l'acte de la panification ; nous dirons seulement qu'il est acquis, à la théorie et à la pratique, que plus une farine contiendra de *gluten*, plus le pain qui en proviendra sera *léger, blanc*, nourrissant, par suite d'une panification plus complète.

Le même froment peut donner à la mouture cinq sortes de farines ; ces farines, qui fournissent autant de qualités de pain, ont chacune des propriétés générales et particulières ; mais c'est toujours, comme nous venons de vous le dire, la proportion de gluten qui les distingue et qui détermine leur valeur dans le commerce. La farine de froment dont on n'a rien extrait, contient en moyenne 10 % de gluten.

Les cinq sortes de farines du commerce sont connues sous les dénominations suivantes :

1° Blanche de gruau. — Elle contient 30 % de gluten ; elle s'emploie pour la pâtisserie fine.

2° Farine de blé. — Elle contient 27 % de gluten ; elle s'emploie pour le pain de *fantaisie*.

3° Farine troisième. — Elle contient 19 % de gluten ; elle s'emploie à la confection du pain *bis-blanc*.

4° Farine quatrième. — Elle contient 9 % de gluten.

5° La cinquième, dite *bise*. — Elle contient des quan-

tités variables de gluten ; mais, toutefois, jamais plus de 6 °/₀, et nous en avons trouvé qui n'en contenait plus que 3 °/₀.

Cette farine renferme presque tout le son de la totalité du blé ; aussi cette dernière qualité n'est pas sans inconvénient dans son emploi ; riche en matière extractive, pauvre en gluten, elle absorbe une plus grande quantité d'eau (de 52 à 60 °/₀). Elle fournit plus de pain, en raison du son qui s'y trouve mélangé. Ce pain attire promptement l'humidité de l'air, s'altère rapidement. Cette altération est suivie d'acidité ; cet aliment qui, préparé avec des substances de bonnes qualités, et dans les conditions d'une bonne fabrication, offre toutes les garanties d'une nourriture saine, peut alors devenir le germe de graves maladies. Dans l'armée, on a eu souvent de grands malheurs à déplorer, par suite de distribution de pain ainsi fabriqué.

Mais il est un fait que nous allons vous démontrer, et qui doit vivement frapper vos esprits.

Le pain *bis* et le pain *bis-blanc* sont les seules qualités soumises à la taxe par l'autorité ; le prix devrait être établi, selon nous, dans la proportion de leurs propriétés nutritives ; mais, malheureusement, il n'en est rien.

En effet, le kilogramme de pain *bis-blanc* fait avec de la farine contenant 19 °/₀ de gluten, et qui coûte 40 fr. les 100 kilogrammes, se vend 35 cent. le kilog. ; et le pain *bis*, la nourriture du pauvre, fabriqué avec de la farine ne contenant que 5 °/₀ de gluten, coûtant 28 fr. 80 c. les 100 kilogrammes, se vend 24 c. le kilogramme. Cependant le premier contient près de quatre fois plus de matière nutritive que le second.

Nous avons cru devoir, Messieurs, vous donner ces explications préliminaires, pour vous faire apprécier

plus facilement en quoi consiste le perfectionnement apporté à la panification par MM. Voinchet et Porcheron.

Votre Commission avait à examiner le procédé de ces industriels, sous deux points de vue principaux : d'abord nous devions examiner si l'addition de la farine de pommes de terre augmentait ou diminuait la qualité du pain, et ensuite s'il en résultait une économie réelle dans la fabrication.

Pour remplir sa mission aussi complétement que possible, votre Commission a jugé nécessaire d'assister à l'opération tout entière de la fabrication du pain.

En conséquence, tous les membres composant votre Commission se sont réunis le 29 janvier dernier, à deux heures après midi, chez M. Voinchet, rue des Forges; aussitôt cet habile boulanger, qui, nous ne craignons pas de le dire, a su faire de sa profession un art véritable, a préparé devant nous une pâte avec :

Farine bise.	2,500	grammes.
Farine de pommes de terre.	250	
Hydrochlorate de soude.	15	
Eau.	2,035	
Total de la pâte obtenue.	4,800	

Le pétrissage, commencé à deux heures vingt minutes, a été terminé à deux heures quarante-deux minutes; il a donc duré vingt-deux minutes. La pâte, pesant 4,800 grammes, nous a présenté toutes les conditions d'un travail aussi parfait que possible; elle a été mise à lever dans des paniers de forme ronde, en contenant chacun 1 kilogramme. Votre rapporteur croit devoir vous faire observer ici que la pâte eût levé plus promptement, et offert une masse plus homogène, si la

fermentation eût été opérée en masse, au lieu de l'être par division.

L'enfournement a eu lieu à quatre heures trente-huit minutes; le travail de la fermentation avait donc duré une heure cinquante-quatre minutes.

La cuisson a été déclarée achevée à cinq heures quarante-cinq minutes. Cette opération capitale, qui demande un soin particulier, a duré une heure neuf minutes; le pain cuit nous a paru bien confectionné, renflé, léger; il pesait. . . . . 3,890 grammes.

Perte au four. . . . . 910 grammes.

Les pains provenant de cette opération ont été cachetés et scellés par vos commissaires, puis déposés dans le lieu ordinaire de vos séances, et cinquante-six jours après la fabrication, dont huit à la cave, le pain déposé sur votre bureau a été ouvert en votre présence : vous l'avez trouvé encore tendre, d'une saveur agréable, et n'ayant aucune trace de moisissures. Le pain qui vous a servi de terme de comparaison n'était pas fabriqué de *farine bise seule*; il vous a paru moins blanc, plus sec, d'une saveur que plusieurs d'entre vous ont jugée moins agréable, et que d'autres ont jugée à peu près semblable : en somme, la conservation vous a paru moins complète que celle du pain Voinchet.

Jusqu'alors, l'avantage du pain Voinchet est peu marqué, si ce n'est sous le rapport de la conservation; mais, Messieurs, il n'en sera plus de même lorsque vous saurez que 100 grammes de pain *Voinchet* et 100 grammes de pain bis, ayant été mis à tremper dans une égale quantité d'eau bouillante, pendant le même temps, le pain Voinchet s'est promptement renflé, a donné tous les caractères d'une bonne soupe, tandis que le pain bis s'est converti en bouillie, et a laissé

nager, à la surface du liquide, une partie des pellicules de son.

Nous allons maintenant considérer cette fabrication intéressante sous le point de vue économique. — Nous prendrons pour base le fabrication du pain bis ordinaire.

5 kilogrammes de *farine bise* absorbant 3 kilogrammes d'eau, donnant 8 kilogrammes de pâte,

coûtent.	1 f. 50 c.
et produisent 7 kilog. de pain, à 24 c.	1 68
bénéfice sans y comprendre les frais de fabrication.	0 18 00 m
soit par kilogramme.	2 27

L'opération qui a été faite sous les yeux de votre Commission a donné les résultats suivants :

DÉPENSE.

2,500 grammes *farine bise*, à 30 c. le kilog.	0 75
250 grammes farine de pommes de terre à 30 c. le kilog.	0 08
Total.	0 83

PRODUIT.

3,890 grammes de pain, à 24 cent. le kilog.	0 93
Bénéfice.	0 10
Soit par kilogramme.	0 2 54 m

bénéfice économique sensible, et amélioration du produit marquée.

Nous allons, Messieurs, vous présenter des combinaisons de farines différentes, qui ont produit du pain

d'aussi bonne qualité, et dont vous avez pu juger par ceux qui ont été déposés sur votre bureau.

2,250 grammes *farine bise,* à 30 c. le kilogramme.	0	67	
250 grammes farine de pommes de terre, à 30 cent.	0	08	
Eau, 1,900 ont donné 4,490 de pâte,	0	75	
et 3,650 grammes de pain, à 24 cent. .	0	87	
Bénéfice.	0	12	00^{m}
par kilogramme.	0	3	28

Seconde combinaison.

1,500 *farine bise,* à 30 c. le kilogr. .	0	45	
240 farine de pommes de terre, à 30 c.	0	08	
1,450 grammes eau absorbée,	0	53	
donnent 3,200 de pâte et produisent :			
2,700 grammes de pain, à 24 c. . .	0	64	
Bénéfice.	0	11	
Soit par kilogramme.	0	04	07^{m}

3^{e} *combinaison.*

4,500 grammes *farine bise,* à 30 c. .	1	35	
500 grammes farines de pommes de terre, à 30 cent.	0	15	
4,500 d'eau absorbée,	1	50	
donnent 9,500 grammes de pâte, et 8,000 gr. de pain, à 24 c. le kilogr. .	1	92	
Bénéfice.	0	42	
Ou par kilogramme.	0	05	25^{m}

En jetant un coup-d'œil sur le résultat des opéra-

tions dont nous venons de rendre compte, il est facile de voir qu'en adoptant les proportions du dernier mélange, il en résultera : 1° une économie considérable dans la fabrication du pain *bis,* puisqu'elle est presque doublée; 2° une amélioration sensible dans les produits.

Si maintenant nous descendons dans les détails de la fabrication, nous verrons que les résultats obtenus sont dus à la manipulation de la pâte : car chacun de vos Commissaires a pu se convaincre qu'il est impossible de déployer plus de sagacité et d'intelligence dans une opération de ce genre que ne l'a fait M. Voinchet; 3° à la préparation toute particulière de la farine de pommes de terre, de M. Porcheron, sur l'industrie duquel nous reviendrons tout à l'heure, et c'est par là, Messieurs, que nous terminerons notre travail.

Mais l'addition de la farine de pommes de terre à la farine de froment, pour la fabrication du pain, a été préconisée en France depuis bien longtemps. Dès 1794, nous lisons dans un journal, *le Nécessaire,* qui s'imprimait à Dijon :

N° 18.— 30 *frimaire an III* (20 *décembre* 1794), *page* 71.

« Plusieurs moyens d'opérer la dessiccation des pommes de terre ont déjà été publiés; le citoyen Antoine-Alexis Cadet-Devaux, donne le suivant qu'il a exécuté chez lui comme le plus simple qui puisse être employé : ce moyen consiste à faire cuire la pomme de terre à la vapeur de l'eau bouillante, ou tout simplement à l'eau, à la peler et à la mettre au four en même temps que le pain, mais sans la couper en morceaux, ce qui exige un appareil de claies assez embarrassant; on les retire lorsque le four est refroidi; elles ne sont pas encore parfaitement séchées : car peu de racines et de fruits parviennent à se dessécher en une seule fois. Il s'agit donc de les remettre une seconde fois au four, mais seulement après que le pain en aura été retiré; alors elles seront parfaitement desséchées, légères, cassantes, se brisant à

la main. Veut-on les manger? On les fait cuire ainsi que les haricots, les lentilles; un quart d'heure suffit pour leur cuisson; on les accommode, comme tous les autres légumes, au bouillon, à la graisse, au lait, au beurre, etc.

» La pomme de terre, ainsi desséchée, a totalement perdu le goût et la légère âcreté qui appartiennent à la pomme de terre fraîche; c'est un farineux mis en poudre; et cuite à l'eau ou au lait, elle fait une semoule excellente; on la conserverait pendant un siècle; les insectes la respectent, tandis qu'ils dévorent les pois et les autres légumes. Dans cet état, elle est aussi nourrissante que du riz. »

N° 24. — 30 nivôse an III (19 *janvier* 1795), *page* 95.

« Il a été fait, dans plusieurs communes, l'expérience d'une panification composée de deux tiers de farine de froment et un tiers de pommes de terre, un tiers froment, un tiers pommes de terre et un tiers seigle. Ces expériences ont parfaitement réussi; il en est résulté un pain très-blanc, fort nourrissant, et qui se tient fort longtemps frais. Le procédé est simple et facile; on fait cuire dans l'eau la pomme de terre jusqu'à ce qu'elle cède facilement sous le doigt, on la pèle, on l'écrase, et on en forme une pâte très-liquide, en y mettant une petite quantité d'eau; cette préparation terminée, on pétrit séparément la farine de froment ou de seigle, on y joint la pâte de pomme de terre, on pétrit de nouveau, et lorsque le mélange est bien opéré, on forme le pain à l'ordinaire. En y ajoutant un peu de sel, le pain prend un goût plus agréable; par cette manipulation, on diminuera d'un tiers la consommation des grains, et on aura une nourriture plus économique. On a fait du pain composé de moitié farine d'orge et moitié de pomme de terre; ce pain est moins agréable au goût et un peu rafraîchissant. »

Quelles sont donc les causes qui ont pu faire abandonner ou tout au moins tomber dans l'oubli un procédé si hautement préconisé, et annoncé comme devant donner des résultats si satisfaisants?

Ces causes sont, selon nous, faciles à démontrer; nous

savons avec quelle difficulté on conserve la pomme de terre après le mois de mars. Avant cette époque, la fécule que contient ce précieux tubercule est entière et jouit de toutes ses propriétés; son mélange avec la farine de blé est alors facile, que ce mélange soit fait avec la pomme de terre réduite en pulpe ou en farine. La fabrication du pain ne présente donc aucune difficulté sérieuse; mais après le 20 ou 22 mars, et quelquefois bien avant, la germination a commencé, la fécule est profondément altérée dans ses principes constituants, et devient alors non-seulement impropre à la fabrication du pain, mais y nuit considérablement. C'est alors, cependant, que l'emploi de la pomme de terre se fait plus vivement sentir; les blés, à cette époque, sont rares et chers; on tente l'emploi d'un procédé qui ne réunit plus les avantages annoncés, et l'on rejette dans l'oubli un procédé essayé dans des circonstances défavorables.

Mais aujourd'hui que vos commissaires ont vu à l'établissement de M. Porcheron que, par des soins minutieux, et qu'au moyen d'une dessiccation rapide, rationnelle et faite en temps opportun, on peut conserver indéfiniment la farine de pomme de terre sans lui rien ôter de ses précieuses qualités, ces causes de destruction n'existeront plus, quand vous saurez, Messieurs, que la pomme de terre, ainsi desséchée, a perdu 70 à 72 °/₀ de son poids; ils espèrent que ce procédé reprendra la faveur dont il est digne, qu'il sera surtout apprécié à sa juste valeur dans les temps difficiles, et que tôt ou tard il sera appliqué aux approvisionnements militaires, à ceux de nos colonies, et enfin à la confection du pain du pauvre.

Ils pensent donc que vous devez, par tous les moyens

en votre pouvoir, encourager MM. Voinchet et Porcheron, les remercier des efforts soutenus, longs et toujours dispendieux qu'ils ont faits pour rendre meilleure une substance alimentaire de première nécessité, reconnue pour être souvent mauvaise, tout en lui conservant son caractère de bon marché et en lui donnant un principe de conservation qu'on n'avait pas atteint jusqu'alors.

SENÉ, d. m.; VALLOT, d. m.; H. RIPAULT, d. m.; TILLOY; E. DELARUE, *rapporteur.*

Les conclusions du Rapport précédent ont été adoptées à l'unanimité par l'Académie. Néanmoins la Compagnie exprime le vœu que, pour rendre le produit de MM. Voinchet et Porcheron encore plus économique, ces Messieurs élèvent au maximum la proportion de la farine de pommes de terre.

L'Académie a décidé en même temps qu'une médaille d'argent serait décernée dans sa prochaine séance publique, à M. Voinchet et à M. Porcheron, comme un encouragement qu'elle se plaît à donner aux efforts de ces deux estimables industriels.

Voir à la fin des Mémoires (partie des Sciences) la NOTE *de M. Vallot sur l'établissement de M. Porcheron.*

SUR LES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES
FAITES A DIJON
PAR M. DELARUE (1).

Rien de mieux senti partout que l'importance des Observations météorologiques. Faites aujourd'hui avec intelligence, ces observations ne ressemblent plus à ce cahos de remarques particulières qui partaient jadis d'opinions presque toujours hasardées, ou de témoignages auxquels le préjugé donnait seul quelque crédit. Mais, à présent, que peut-il y avoir de mieux saisi, de plus scientifiquement étudié et de plus clairement démontré que les variations de l'atmosphère ? Le génie de l'homme a trouvé dans la perfection même des Instruments météorologiques, le secret de connaître à fond le plus grand bienfait que lui ait accordé la Nature, celui qui donne le soutien à son existence, c'est-à-dire l'air et ses principes, ses propriétés et ses mouvements divers et les combinaisons aussi qui en modifient l'essence ou en altèrent la pureté. Les résultats que l'on est appelé sur tous les points du Globe à retirer de ce genre d'observations lumineuses, sont donc de la portée la plus belle et la plus utile. Rien dans les déductions que les Instruments délicats de la Physique nous mettent sous les yeux, rien ne peut se présenter avec un caractère qui ait quelque chose de plus décisif ou qui soit plus à l'abri du reproche de contradiction.

Dans l'intérêt des précieuses applications que l'on peut faire des Etudes météorologiques, l'Académie voit avec une vive satisfaction l'un de ses Membres relever scrupuleusement chaque mois les variations quotidiennes qu'il constate dans la constitution de l'air à Dijon.

En publiant les tableaux de M. Delarue, la Compagnie pense qu'ils seront considérés comme de bons documents auxquels le lecteur pourra même attacher du prix.

(1) Voir les huit Tableaux imprimés ci-contre.

QUES FAITES A DIJON

ÈTRE.		VENTS.			
		RAPPORT DANS LEQUEL ILS ONT RÉGNÉ.			
DIFFÉRENCE en + ou —	JOURS de pluie.	Nord.	Sud.	Ouest.	Est.
+0,069	8	17	12	2	»
+0,040	10	10	15	3	»
+0,005	16	4	14	13	»
—0,030	11	8	8	14	»
—0,035	11	8	19	4	»
—0,004	12	4	12	14	»
—0,119	3	17	10	4	»
—0,080	4	13	4	13	1
+0,017	10	5	7	18	»
—0,003	6	13	8	10	»
+0,066	11	5	21	4	»
+0,001	10	17	7	7	1
0,073	112	121	137	106	2
0,059	13	8	12	11	»
0,042	13	9	16	3	»
0,033	10	10	11	6	4
0,041	6	21	6	2	1
0,045	7	11	9	3	8
0,090	9	2	11	11	6
0,106	5	7	12	9	3
0,037	5	16	10	4	1
0,078	15	3	19	7	1
0,090	16	14	10	6	»
0,080	16	13	15	1	2
0,081	13	18	3	10	»
0,144	128	132	134	73	26

…QUES FAITES A DIJON

…TRE.		VENTS.			
		RAPPORT DANS LEQUEL ILS ONT RÉGNÉ.			
DIFFÉRENCE en + ou —	JOURS de pluie.	Nord.	Sud.	Ouest.	Est.
0,069	10	6	17	7	1
0,016	6	9	10	3	7
0,033	2	22	2	2	5
0,101	»	19	4	1	6
0,055	13	10	10	7	4
0,110	5	5	10	12	3
0,000	9	5	8	14	4
0,096	7	9	7	7	8
0,050	14	7	12	8	3
0,155	11	13	4	9	5
0,135	18	7	13	7	3
0,029	6	20	5	2	4
0,065	101	132	102	79	53
0,053	10	11	13	7	»
0,072	7	17	7	3	1
0,025	9	9	16	3	3
0,005	7	13	9	3	5
0,025	10	6	13	7	5
0,050	6	13	6	11	»
0,040	8	6	10	14	1
0,010	9	10	9	8	4
0,060	10	6	16	6	2
0,160	16	5	10	15	1
0,075	12	3	15	8	4
0,080	14	10	11	9	1
0,281	*118*	109	135	94	27

…QUES FAITES A DIJON

…TRE.		VENTS.			
…IFFÉRENCE …n + ou —	JOURS de pluie.	RAPPORT DANS LEQUEL ILS ONT RÉGNÉ. Nord.	Sud.	Ouest.	Est.
0,030	7	20	7	4	»
0,001	3	14	12	1	1
0,015	12	16	10	5	»
0,040	6	7	9	1	13
0,060	6	14	5	6	6
0,135	5	11	4	4	11
0,040	9	8	11	7	5
0,080	9	7	13	3	8
0,020	15	14.	1	14	1
0,005	7	21	9	1	»
0,085	11	12	16	2	»
0,020	4	16	12	2	1
0,191	94	160	109	50	46

0,100	14	11	14	6	»
0,004	9	10	12	3	3
0,002	3	16	10	1	4
0,004	9	8	17	4	1
0,010	9	6	13	8	4
0,000	13	10	8	9	3
0,000	9	9	10	8	4
0,030	9	1	15	5	10
0,218	1	9	2	2	17
0,050	15	10	10	7	3
0,050	7	15	15	»	»
0,005	3	14.	8	3	6
0,047	101	119	135	56	55

...GIQUES FAITES A DIJON

...MÈTRE.		VENTS.			
DIFFÉRENCE en + ou —	JOURS de pluie.	RAPPORT DANS LEQUEL ILS ONT RÉGNÉ. Nord.	Sud.	Ouest.	Est.
0,051	14	17	5	9	»
0,075	12	14	9	6	»
0,035	11	6	11	7	7
0,090	3	15	10	4	1
0,050	6	14	6	2	9
0,085	7	6	9	9	6
0,070	8	7	4	16	4
0,005	11	3	15	9	4
0,010	12	4	6	5	15
0,045	9	7	10	6	8
0,065	11	9	16	3	2
0,034	8	17	7	4	3
0,015	112	119	108	80	59

...QUES FAITES A DIJON
...T 1844.

0,073	112	121	137	106	2
0,144	128	132	134	73	26
0,065	101	132	102	79	53
0,281	118	109	135	94	27
0,191	94	160	109	50	46
0,047	101	119	135	56	55
0,015	112	119	108	80	59
0,194	766	892	860	532	268
» »	109,42	127,42	122,85	76	38,28

RAPPORT

PRÉSENTÉ A LA SÉANCE DU 15 JANVIER 1845,

PAR M. VICTOR DUMAY,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, MAIRE DE LA VILLE DE DIJON,
BATONNIER DE L'ORDRE DES AVOCATS A LA COUR ROYALE,
ET MEMBRE RÉSIDANT,

POUR L'ADMISSION

DE M. HENRI-PHILIBERT-GASPARD DARCY,

Chevalier de la Légion d'honneur, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département de la Côte-d'Or, et Membre du Conseil municipal de Dijon.

MESSIEURS,

Il est des positions exceptionnelles dans lesquelles les mesures d'épreuve ou de garantie prescrites par les lois et les réglements sont, non-seulement inutiles, mais constituent des entraves fâcheuses dont on voudrait pouvoir s'affranchir. Certaines vérités frappent tellement les yeux, qu'on les obscurcirait en cherchant à les démontrer, et qu'on arriverait ainsi à substituer le doute à l'évidence ; n'est-ce pas avec raison que, pour prouver le mouvement, un philosophe de l'antiquité se bornait à marcher?

Ces réflexions, Messieurs, se sont présentées à vos esprits lorsqu'à la dernière séance, un homme que depuis longtemps vous désiriez compter dans vos rangs, est venu vous demander à prendre la place qu'une mort inattendue et à jamais regrettable a laissée vacante. Vous auriez désiré, et la proposition en a été formellement émise, l'admettre sans préliminaire et par accla-

mation. Quel doute, en effet, pouvait s'élever sur la valeur des titres de l'ingénieur habile qui a doté si généreusement notre cité du magnifique établissement des fontaines publiques? Sa gloire, je ne crains pas de me servir de ce mot, est inscrite en caractères ineffaçables dans toutes nos voies publiques; à chaque pas elle frappe vos yeux, elle murmure constamment à vos oreilles. Ce n'est pas dans quelques écrits plus ou moins répandus, que nous avons à en rechercher laborieusement les preuves; elle se révèle par des bienfaits incessants de sécurité, d'agrément et de salubrité publique. L'admiration des étrangers et la reconnaissance de toute une population en déposent. Nous pourrions nous contenter de répondre à ceux qui nous demanderaient les motifs de notre détermination : Regardez autour de vous : *quæris monumentum?... Circumspice.*

Cependant il est quelque chose de non moins évident que les droits incontestés de M. Darcy à venir s'asseoir dans cette assemblée, c'est la nécessité de se conformer à la loi générale que nos prédécesseurs nous ont imposée et en vertu de laquelle nous siégeons tous ici. Quelque légitime que paraisse une exception, elle n'en est pas moins une violation du principe d'égalité, base immuable de toutes nos institutions, et qui, s'il pouvait souffrir quelques atteintes, devrait se retrouver au moins intact dans les corps savants dont il est l'ame. Enchaînés par les termes précis de votre réglement, vous avez dû faire taire vos sympathies personnelles et, au moment de la délibération générale, écarter le vœu que chacun de nous formait individuellement.

Un rapport doit donc vous être présenté sur les titres du candidat. Mais de quels éléments le composer? Appelé à l'honneur d'être l'organe de votre Commission,

ma tâche, à force d'être simple, devient difficile. Vous parlerai-je de l'importance et de l'utilité de l'entreprise que M. Darcy a si heureusement exécutée? Mais les tentatives sans cesse renouvelées depuis quatre siècles dans le même but, et les plaintes universelles de tant de générations sur le précédent état de choses en témoignent assez hautement. — Louerai-je les talents qu'il a déployés dans ce gigantesque travail qui n'a d'analogues que chez les peuples anciens? Mais les résultats au-delà de toutes les prévisions, obtenus sans mécomptes, sans tâtonnements et sans erreurs, démontrent que la science a ici constamment dirigé la main, et que l'œuvre, dans son ensemble et ses détails, est sortie parfaite du cerveau de son créateur. — Vous entretiendrai-je de la persévérance, de l'activité, de la force de caractère, et je dirai même du courage qu'il a montrés dans l'exécution? Mais les difficultés matérielles, si heureusement vaincues, mais les difficultés morales bien autrement graves, que l'indifférence, l'incrédulité et la jalousie accumulaient sous ses pas, et qu'il a surmontées avec une rare énergie, attestent qu'en lui la grandeur de l'ame est alliée à la puissance du génie. — Enfin, Messieurs, releverai-je le noble désintéressement qui l'a porté à faire au profit de ses concitoyens le sacrifice de son repos, et à refuser le remboursement d'avances importantes que les études et de nombreux voyages ont entraînées? Mais cet acte de générosité qui démontre que chez les hommes d'élite la noblesse du cœur ne le cède pas à l'élévation de l'intelligence, est notoire pour tous et a été consommé d'une manière si facile et si naturelle que son auteur s'indignerait que je lui en fisse un mérite.

Reconnaissant qu'il serait superflu de louer devant vous qui en recueillez les avantages et qui depuis long-

temps en admirez l'étonnant succès, un établissement que les villes du premier ordre nous envient, je me bornerai, Messieurs, dans la nécessité où je suis de fournir la carrière que votre indulgence a ouverte devant moi, à vous retracer simplement l'historique de cette vaste entreprise. Ici les dates et les chiffres seront plus éloquents que les paroles; l'exposé des résultats attestera la grandeur de la conception, et par la valeur de l'œuvre, vous apprécierez beaucoup mieux que par les plus brillants artifices du langage, le haut mérite de l'ouvrier.

La ville de Dijon, bâtie à l'entrée d'une plaine fertile, au pied de côteaux depuis longtemps célèbres par l'excellence de leurs vins, a toujours été renommée par les avantages de son site, la salubrité de son climat, l'élégance de ses constructions, l'agrément de ses promenades, le nombre et la beauté de ses édifices publics. Sous un seul rapport, elle avait à déplorer une fâcheuse pénurie. Placée au confluent d'une rivière dont la pureté est souvent altérée par les crues subites et d'un torrent à sec près des deux tiers de l'année, elle manquait de bonne eau potable; des puits creusés dans la marne ou dans un terrain de rapport perméable aux infiltrations les plus dégoûtantes suffisaient à peine en été aux besoins des habitants, et dans les autres saisons ne leur fournissaient qu'une boisson malsaine et chargée de principes calcaires ainsi que de substances animales ou végétales en décomposition. D'un autre côté, un vaste cloaque de plus de 1,300 mètres de longueur, pratiqué sous les maisons dont il reçoit les immondices, ne pouvait être nettoyé et encore d'une manière très-imparfaite que lorsque le torrent de Suzon, dont il forme le lit, roulait jusque dans nos murs ses eaux enflées par les neiges et les pluies d'hiver.

Depuis longtemps les magistrats municipaux cherchaient à remédier à ces graves inconvénients de nature à compromettre la salubrité publique; dès le commencement du 15e siècle, on voit des tentatives pour rendre pérenne le cours du ruisseau de Suzon, soit en enlevant des obstacles qui se trouvaient dans son lit, soit en en redressant les sinuosités, soit surtout en y déversant les eaux de sources latérales qui se perdaient dans les terres. Le célèbre Huguet Sambin qui, à l'exemple de Michel-Ange, son maître et son ami, était tout à la fois ingénieur, architecte, peintre et sculpteur, fut le premier qui signala en amont du village de Messigny comme pouvant être utilisée, *une belle et grosse fontaine vulgairement appelée la fontaine de Rosay, dont les sorces sont la pluspart bouchées de sable, argile, et encombrées de limons de terre qui empeschent fort la dicte fontaine de jecter et d'effluer son eault.*

Cependant ce n'est qu'à partir de 1606 qu'au lieu de rapports superficiels faits par des commissaires que la mairie nommait de temps à autre pour s'occuper des moyens de fournir l'eau nécessaire à la ville, on trouve des études sérieuses émanant d'hommes capables par leur état de résoudre la question. Je ne vous présenterai pas l'analyse de leurs travaux dont l'historique a été tracé avec une consciencieuse et impartiale critique dans le Mémoire dont M. Darcy vous a fait hommage à l'appui de sa demande en admission; il suffira que vous sachiez qu'ils eurent successivement pour objet, le pavage du lit de la rivière de Suzon, son redressement, l'établissement d'un canal latéral, la réunion des petites sources qui sortent du côteau au levant de la ville, l'élévation des eaux de l'Ouche au moyen de la seule force du courant, ou d'une machine à vapeur, la dérivation

de la fontaine de Newon, et en dernier lieu le forage d'un puits artésien. J'aurai seulement l'honneur de vous faire remarquer que l'Académie de Dijon ne resta pas étrangère à l'examen d'une question qui intéressait à un si haut point notre cité, et qu'à la séance du 4 mai 1764, le docteur Chaussier, son doyen, lut un Mémoire où après avoir critiqué l'idée de rendre pérenne le cours de Suzon, il adoptait celles de l'exhaussement artificiel de l'Ouche, et surtout de la dérivation au moyen de canaux de terre cuite, de pierre blanche ou de fonte, des eaux pures et abondantes de l'étang de Ste.-Foy.

En attendant l'exécution souvent promise, mais toujours ajournée d'un projet qui satisfît convenablement aux besoins de la population, on se borna soit à amener sur trois ou quatre de nos places au moyen de tuyaux de bois ou de poterie quelques sources voisines, que moins d'un siècle après on fut obligé d'abandonner à raison de leur insuffisance et de leur diminution toujours progressive de volume, soit à creuser dans nos rues, au grand détriment de la liberté du passage et de la sécurité, une centaine de puits dont heureusement les dernières traces disparaîtront bientôt.

Tel était sous le rapport des eaux, la déplorable situation de notre ville lorsqu'un jeune ingénieur déjà connu par d'importants travaux, notamment par l'établissement alors en cours d'exécution d'un magnifique pont à St.-Jean-de-Losne, conçut le projet de procurer à ses concitoyens un avantage qu'ils réclamaient inutilement depuis tant d'années. Sans autre mission que son patriotisme, sans autre encouragement que la conscience de son talent et de son énergie, sans autre espoir de récompense que la certitude de rendre un grand service, il se mit à l'étude. Après avoir exploré la cam-

pagne d'alentour, recherché dans les archives les projets de ceux qui l'avaient précédé dans la difficile carrière qu'il venait de s'ouvrir, avoir comparé et vérifié leurs résultats, pesé leurs avantages et leurs inconvénients, apprécié la dépense qu'entraînerait leur exécution, il fixa son choix sur la belle fontaine du Rosoir indiquée par Sambin, et proposa de l'amener dans nos murs par un aqueduc en maçonnerie d'une forte section. L'abondance de cette source jaillissant du pied d'un côteau que couronnent de vastes forêts, la pureté et la fraîcheur de ses eaux pérennes, la hauteur de leur point d'émergence au-dessus de la ville justifiaient sous tous les rapports cette préférence. Pour exposer son plan et en expliquer les moyens de réalisation, il rédigea le 15 décembre 1833, le Mémoire que vous avez sous les yeux, et qui restera comme un monument à jamais remarquable d'analyse, de sagacité, de jugement et de science.

Cet ouvrage, fruit d'un long travail et d'expériences multipliées, produisit une vive sensation; le Conseil municipal auquel il était offert, l'examina avec l'intérêt que commandaient l'importance du sujet et le nom de son auteur. Sur le rapport d'une Commission, il prit, le 5 mars 1834, une délibération qui, en rendant hommage au talent et au désintéressement de M. Darcy, ordonna l'impression de son Mémoire.

Encouragé par cet honorable suffrage, notre zélé compatriote se hâta de compléter son œuvre, en dressant les plans et en établissant les devis et les conditions d'exécution. Son travail, d'abord soumis à une enquête locale, conformément à la loi, eut bientôt à subir la double et redoutable épreuve de l'examen par le Conseil royal des ponts et chaussées et par le Conseil d'état.

Partout il reçut l'accueil le plus flatteur; un homme que ses talents incontestés avaient placé bien haut dans la science, M. de Prony, en annonçant à notre futur confrère l'adoption de ses projets, en fit un éloge qui dut être pour celui qui avait su le mériter, une bien douce récompense de ses soins et de ses labeurs.

Restait à pourvoir à la dépense d'une aussi vaste entreprise. Un vénérable ecclésiastique dont le nom, je l'espère, décorera bientôt un de nos monuments, avait légué à la ville une somme de cent mille francs, destinée à l'établissement de fontaines publiques. Malheureusement, la faillite du banquier, dépositaire de ses longues épargnes, et divers paiements pour le forage d'un puits artésien, avaient considérablement diminué le capital; néanmoins ce qui en restait et qui était immédiatement disponible, offrait une précieuse ressource que le Conseil municipal résolut d'utiliser selon les généreuses intentions du donateur; les fonds du legs Audra, joints à des réserves alors en caisse et à un prélèvement annuel de 40,000 fr. sur les bonis des budgets futurs, constituèrent les voies et moyens à l'aide desquels on ne tarda pas à obtenir l'approbation du projet : elle fut prononcée par une ordonnance royale du 31 décembre 1837, bientôt suivie d'une autre qui détermina la quantité d'eau à céder à chacune des communes traversées par le ruisseau de Suzon, désormais privé d'un de ses principaux affluents.

Après de nouvelles enquêtes, M. le préfet Chaper, dont le souvenir à jamais cher aux Dijonnais, sous tant de rapports, restera éternellement attaché à celui de l'établissement de nos fontaines, par l'appui éclairé qu'il a prêté à la ville dans les conjonctures embarrassantes suscitées par cette création, prit, le 24 novembre 1838,

un arrêté déterminant les portions d'héritages qui devaient être traversées par l'aqueduc. L'acquisition de ces parcelles, au nombre de 560, fut successivement faite des unes en sol et superficie, à l'effet d'y déposer le produit des fouilles qu'il eût été trop dispendieux de conduire au loin, et des autres en simple propriété tréfoncière, accompagnée de servitudes actives propres à faciliter la construction, la surveillance et la conservation des ouvrages d'art.

Les travaux adjugés dès le 19 juillet précédent, commencèrent, le 21 mars 1839, par la pose de la première pierre du réservoir près la porte Guillaume, et se continuèrent avec une activité que ne ralentirent ni des difficultés matérielles imprévues, ni la faillite de l'un des adjudicataires dont l'ingénieur n'hésita pas à remplir personnellement la tâche, pour éviter les retards d'une seconde délivrance.

L'aqueduc était près d'atteindre la source, lorsque survint un incident que rien ne pouvait faire présager. La fontaine du Rosoir, enclavée dans la forêt royale qui couvre le côteau d'où elle sort, semblait dépendre de ce bois, et, à ce titre, avait été cédée par l'État, moyennant une faible somme. La commune de Messigny, spéculant sur les embarras qu'elle pouvait causer à la ville, se prétendit en jouissance de l'emplacement du bassin, et à l'aide de titres et de faits jusque là ignorés, s'en fit maintenir en possession par une sentence du juge de paix, confirmée en appel. Force fut alors de recourir à la voie de l'expropriation pour cause d'utilité publique qu'admit un jugement du 26 août 1839, inutilement attaqué en cassation. Cette décision fut suivie, le 1er août 1840, d'une déclaration du jury, qui fixa l'indemnité réclamée, à la somme de 18,000 fr., dans la moitié de

laquelle, au surplus, la ville parvint à rentrer plus tard, à l'aide d'un nouveau procès qu'elle poursuivit au nom de l'Etat.

Cet obstacle, de nature à donner de sérieuses inquiétudes, ainsi heureusement aplani, les travaux se terminèrent promptement, et, le 6 septembre 1840, le Conseil municipal, en présence de toutes les autorités de la ville, prit solennellement possession de la fontaine dont les eaux pures et abondantes furent amenées dans le réservoir de la porte Guillaume, aux acclamations d'une population étonnée qui, tant de fois déçue dans son attente, avait toujours désespéré du succès.

Aussitôt après, les travaux de distribution dans l'intérieur de la ville commencèrent; un vaste système d'aqueducs se dirigeant vers chacune des six portes, fut établi sous nos rues pour renfermer les tuyaux de conduite, et recevoir en même temps les eaux des pluies et d'égout. Le 28 juillet 1841, au milieu des réjouissances d'une fête publique, une gerbe composée de 17 jets dont le principal dépasse 13 mètres de hauteur, s'élança majestueusement à l'entrée d'une de nos promenades, et depuis cette époque ne cesse de faire l'admiration des étrangers qui visitent notre belle cité.

Ce serait ici le lieu, Messieurs, en comparant à cette vaste et magnifique conception les mesquins projets antérieurs heureusement restés sans exécution, de décrire et d'apprécier en détail les immenses travaux qui nous ont procuré un aussi complet résultat, dont les bienfaits inappréciables s'étendront aux générations futures; vous ne sauriez alors ce qu'il faut le plus admirer de la savante combinaison du plan, de la précision rigoureuse de l'exécution, de la masse imposante des ouvrages, de la rapidité sans exemple avec laquelle

ils ont été achevés, de la solidité qui en assure la durée, ou enfin de la sage économie qui a présidé à leur construction. Mais le temps et, plus encore, les connaissances nécessaires me manquent pour remplir cette partie si intéressante de ma tâche; je me trouve donc obligé, en me renfermant à regret dans les bornes étroites d'une nomenclature aride, de vous indiquer seulement,

Que la source dont le bassin a été creusé dans le roc d'un mètre 30 centimètres de profondeur, et dont par suite le débit a augmenté de plus d'un quart, est renfermée sous une voûte qui la préserve du contact de l'air extérieur, de manière à maintenir en toute saison sa température à 10 degrés centigrades au-dessus de zéro.

Que l'aqueduc de dérivation des eaux, voûté à plein cintre, présentant une section de 90 centimètres d'élévation et de 60 centimètres de largeur, se déploie sur une ligne de 12,695 mètres, et se trouve constamment recouvert d'une couche de terrain d'un mètre, sauf dans trois ponts-aqueducs traversant la rivière, et dans un intervalle de 160 mètres, immédiatement en amont du grand réservoir de la porte Guillaume, où il est supporté par une suite de 59 arcades apparentes.

Que ce réservoir, composé de deux berceaux de voûtes concentriques s'appuyant contre les parois d'un puits circulaire central que couronne un monument d'architecture, et communiquant entre eux par 24 arcades, offre un diamètre extérieur de 33 mètres 70 centimètres, et une capacité de 22 mille hectolitres.

Que l'aqueduc de l'intérieur de la ville, pavé en cuvette et garni sur une de ses parois de consoles de pierre, pour supporter les corps de distribution, a un mètre 75

centimètres de hauteur sous clef, 90 centimètres de largeur, et 5,543 mètres d'étendue.

Enfin, que les tuyaux de fonte d'un diamètre variant de 35 à 6 centimètres, présentent, tant sous galeries qu'en tranchées, une longueur de 11,611 mètres, et alimentent aujourd'hui, indépendamment d'un lavoir et du jet d'eau de la place Saint-Pierre, cent une bornes-fontaines dont la disposition habilement calculée et l'ingénieux mécanisme satisfont largement au triple besoin des usages domestiques, de la propreté des rues, et des secours en cas d'incendie.

Tels sont, Messieurs, les titres que l'honorable candidat soumet à vos suffrages. J'aurais pu et peut-être dû y joindre ceux qu'il s'est encore récemment acquis par ses courageux efforts et par ses laborieuses études, pour procurer à notre cité le bienfait de ces étonnantes voies de communication qui doivent en accroître l'importance et en décupler la prospérité; mais le simple exposé de tous les travaux d'une vie si jeune encore et si bien remplie, excéderait mes forces et fatiguerait votre bienveillante attention : car on se lasse même de louer et d'admirer.

Si les fonctions élevées auxquelles M. Darcy a été appelé par son mérite et la distinction flatteuse qu'il a reçue de la justice du Roi; si les témoignages d'estime et de gratitude d'une population entière; si l'honneur de siéger dans le conseil de la cité et celui que vous lui décernerez bientôt, en l'admettant parmi vous, sont déjà une digne récompense de ses éminents services, la postérité qui en recueillera, comme nous, les avantages, aura également sa dette à acquitter. Confiant dans ses sentiments généreux, qu'il me soit permis, Messieurs, de déposer ici le vœu qu'elle érige à sa mémoire un mo-

nument qui, en reproduisant ses traits, consacre en même temps par cette inscription, le bienfait et la reconnaissance :

PLEBS SITIENS GEMEBUNDA DIU, NUNC DESINE QUESTUS,
PRÆBET AMICA NOVI DEXTERA MOSIS AQUAS.

Votre Commission, Messieurs, a l'honneur de vous proposer à l'unanimité l'admission de M. DARCY au nombre de vos Membres résidants.

NOTES ET PIECES JUSTIFICATIVES.

I.

Page 232, ligne dernière. ... *l'organe de votre Commission.*

Cette Commission nommée à la séance du 8 janvier 1845, se composait de MM. De Lacuisine, chevalier de la légion d'honneur et conseiller à la Cour royale de Dijon; Perret, professeur de mathématiques spéciales au Collége royal, et professeur suppléant à la faculté des sciences de la même ville, et Dumay, chargé de faire le rapport (1).

II.

Page 233, ligne 26. ...*de nombreux voyages ont entraînées.*

La dépense des travaux excédant un million, les honoraires de l'ingénieur, d'après l'avis du conseil des bâtiments civils du 12 pluviôse an 8, se seraient élevés à plus de 50,000 fr.

III.

Page 234, ligne 2. ...*que les villes du premier ordre nous envient.*

Voici en quels termes M. le maire de Lyon, dans son savant

(1) En admettant M. Darcy au nombre de ses Membres, à la séance du 15 du même mois de janvier, l'Académie a ordonné l'insertion du rapport dans ses Mémoires, et un tirage à part.

et précieux rapport au Conseil municipal, sur l'établissement de fontaines publiques dans cette ville, parle des nôtres : « La ville » de Dijon plus heureuse (que celle de Bordeaux), a terminé » depuis quelque temps non-seulement toutes les formalités ad- » ministratives, mais encore tous les travaux de la dérivation » et de la distribution de la source du Rosoir, amenée d'une » distance de 12 kilomètres 1/2. C'est, grâce au zèle éclairé » de.... M. Darcy, ingénieur en chef de la Côte-d'Or, que » Dijon possède l'un des meilleurs services d'eau potable qui » existent en France et à l'étranger. On pourra apprécier les » avantages de cet admirable service, etc. » (Edition de Lyon, in-4°, 1843, pag. 166 ; et de Paris, in-8°, 1844, pag. 132).

IV.

Page 234, ligne 27. ...*que de substances animales ou végétales en décomposition.*

Depuis longtemps l'insalubrité des eaux de puits de Dijon avait été reconnue. Dans un Mémoire de 37 pag. in-8°, publié en 1762, sur l'eau de la rivière d'Ouche, que l'intendant de Bourgogne de Villeneuve se proposait de distribuer dans la ville au moyen d'une machine hydraulique, le savant médecin Fournier, membre de cette Académie, écrivait : « La dernière espèce » d'eau qui sert à notre boisson, est celle des puits.... toujours » malsaine, crue, pesante, terreuse... On est malheureusement » réduit à cette mauvaise espèce d'eau à Dijon, ville capitale » de la Bourgogne, la plus agréable et la mieux située du » royaume.... Cette ville renferme dans son sein tout ce qu'on » peut désirer pour les commodités et les agréments de la vie ; » mais nulle source d'eau vive pour désaltérer ses habitants, » nulle fontaine d'eau pure dans son enceinte, pour fournir une » boisson agréable et salutaire ; il semble que la nature ait voulu » balancer tous les avantages qu'elle lui a d'ailleurs prodigués, » et surtout l'abondance et la délicatesse du vin, par la priva- » tion d'une ressource si commune et souvent très-ordinaire dans » les endroits même les plus sauvages et le moins habités ; les » puits répandus dans toute son étendue, présentent des eaux » louches, nuancées, douceâtres, chargées de parties grossières

» et pesantes ; elles ont même, en certains quartiers, un goût » désagréable et déposent constamment dans les vaisseaux où on » les garde seulement deux fois 24 heures, un limon filandreux, » blanchâtre, des concrétions pierreuses, et un sédiment d'une » odeur forte qui avancent promptement leur corruption. Cette » eau ne manque jamais de fatiguer et surcharger l'estomac lors- » qu'on en boit pour la première fois, et ne peut qu'occasion- » ner à la longue, bien des maladies à tous les citoyens qui en » font leur boisson ordinaire.... A en juger par les effets qu'on » a lieu de présumer qu'elle produit, elle doit avoir encore un » caractère particulier, et un assemblage de différents principes » qui en augmentent l'insalubrité et contribuent sans doute au » gonflement des glandes du col, dont les personnes du sexe » sont attaquées dans cette ville.... Il est certain que les couches » de glaise, de marne, qu'on trouve dans le terrain de Dijon, » communiquent à l'eau qui y passe et s'y filtre, une mucosité » glaireuse et une matière saline grossière, propres à épaissir, » engluer la lymphe et disposer cette humeur à s'arrêter dans » les vaisseaux des glandes thyroïdes ou dans le tissu cellulaire ; » la fraîcheur de ces eaux qui approche beaucoup de celle de » la neige fondue, peut former de nouvelles présomptions assez » fondées sur cette affinité, et nous porter à croire que la cru- » dité, la viscosité, la fraîcheur des eaux des puits de Dijon, » chargées de quelque substance saline, très-propre à coaguler, » donnent naissance à ces petits goîtres.... » (Pages 21 et suivantes).

Courtépée, dans le tom. 2, pag. 157 de sa *Description historique du Duché de Bourgogne*, publiée en 1777, dit également, en parlant de la destruction des fontaines dont il sera question plus bas, que « les habitants sont aujoud'hui réduits à l'eau sé- » léniteuse et malsaine des puits. »

Pendant les 70 ou 80 dernières années, l'accroissement de la population, l'établissement de manufactures insalubres et la construction prescrite par les réglements de police de puits perdus dans presque toutes les maisons, ont certainement encore contribué à altérer la qualité de l'eau.

V.

Pag. 234, ligne dernière . ...*enflées par les neiges et les pluies d'hiver.*

Le projet de la ville, compris dans les plans et devis de M. Darcy, est de supprimer ce cloaque d'une longueur de 1,305 mètres, rempli d'un à deux mètres d'épaisseur d'immondices, en substituant aux berceaux de voûtes simples, doubles, et quelquefois triples, qui en couvrent la plus grande partie, et qui construites successivement par chaque propriétaire, selon sa commodité, présentent, dans la direction et la pente, de nombreuses défectuosités, un aqueduc voûté, d'une dimension partout égale et d'une pente régulière, exclusivement destiné à l'écoulement des eaux pluviales des rues et places (1). A cet effet, un arrêté municipal du 11 juin 1842, rappelant dans ses considérants 42 délibérations de l'ancienne mairie, des lettres du duc Jean-sans-Peur du 11 mars 1411, et plusieurs arrêts du Parlement qui prescrivaient déjà diverses mesures de salubrité relatives à ce cloaque, ordonne la suppression des lieux d'aisances au nombre de plus de 160, et des innombrables égoûts d'eau ménagère qui s'y déversent. Cet arrêté vivement attaqué par les riverains intéressés, d'abord devant le ministre de l'intérieur qui deux fois a rejeté

(1) Sur les diverses directions du cours de Suzon dans l'intérieur de la ville, ses ramifications et les moulins qu'il mettait en mouvement, voyez le plus ancien plan de Dijon dressé en 1574 par Edouard Bredin, et inséré, tant dans la 2ᵉ édition de la *Cosmographie de Munster*, que dans l'*Origine des Bourguignons* de St.-Julien de Baleure; l'*Histoire de l'Abbaye de Saint-Etienne*, par l'abbé Fyot, et le plan qu'elle renferme, 1696; le plan scénographique dessiné et gravé par l'ingénieur Antoine, et joint à la *Dissertation* de Legouz de Gerland, *sur l'Origine de la ville de Dijon;* les *Essais historiques sur la ville de Dijon,* insérés dans l'Almanach de la province de Bourgogne, an. 1772, pag. 220; la *Descript. histor. du duché de Bourgogne,* par Courtépée, tom. 2, pag. 4 et suiv.; le rapport, avec plan, par MM. Vallot et Garnier, inséré dans le 1ᵉʳ volume des *Mémoires de la Commission des Antiquités de la Côte-d'Or,* 1840, pag. 181-194; enfin une notice lue à l'Académie, le 3 mai 1843, par M Vallot, et publiée dans le nᵒ 64 du *Spectateur de Dijon* du 7 du même mois.

leur pourvoi, les 5 août et 21 novembre 1843, et ensuite devant les tribunaux, a été, en définitive, déclaré légal et obligatoire par un arrêt de la Cour de cassation du 24 août 1843, annulant un jugement du tribunal correctionnel de Dijon du 23 mars précédent, qui en avait subordonné l'exécution à une question de propriété. (Le texte en est rapporté dans le *Recueil de jurisprudence* de Devilleneuve, tom. 43, 1re part., pag. 824).

Le canal dont il s'agit présentant une pente totale de 7 mètres 87 centimètres, depuis la tour de la Trémoille jusqu'à sa sortie sous le rempart de Guise (ou plus de 6 millimètres par mètre), sera constamment lavé, soit par l'eau s'écoulant des bornes-fontaines lors de l'arrosement journalier des rues, soit par celle de la source et du grand réservoir que l'on pourra y verser directement en totalité, chaque nuit, au moyen de l'une des ramifications de l'aqueduc de distribution qui y débouche dans sa partie supérieure sous la place Suzon, après avoir traversé la cour de Bar, la place des Ducs de Bourgogne et les rues Verrerie, du Champ-de-Mars et Neuve-Suzon.

VI.

Pag. 235, ligne 17. ...*de jecter et d'effluer son eault.*

Ce sont les expressions du rapport dressé le 10 octobre 1561 par Huguet Sambin, de concert avec Aubert-Fleutelot, en exécution d'une ordonnance du vicomte-maïeur Benigne Martin, docteur en droit, du 1er du même mois ; ce passage du rapport se termine ainsi : « Et se icelle fontaine estait bien réparée, elle » pourrait rendre aultant d'eault que celle de Ste.-Foy, et y » aurait moyen de la conduire en tous temps jusqu'au village » de Messigny. »

L'importance de cette source avait été également appréciée par un sieur Chapus géomètre qui, dans un *Mémoire* in-4° de 14 pag., imprimé en 1775, *sur les moyens les moins dispendieux de fournir des eaux salubres et abondantes à la ville de Dijon, et curer son égoût principal*, s'exprime ainsi, après avoir parlé des fontaines de Newon ou de la Blanchisserie, de Ste.-Anne et de Larrey dont le volume diminuait déjà : « Il n'en est pas de

» même de la belle source du Rosoy, à 5.000 toises de la ville, » et à 1,866 au-dessus de Vantoux. Elle a été remarquée cinq » ans de suite dans les sécheresses de septembre, temps où les » sources sont dans leur plus bas périgée ; alors elle peut faire » aller un moulin ; elle a au moins quatre-vingts pouces d'eau, » la plus limpide, la plus légère, et la plus saine qu'on puisse » boire. C'est là un véritable trésor pour la ville....; et si l'on » forme jamais le projet de lui donner des fontaines, c'est la » seule qui puisse le remplir... » — « On ne peut, dit Courtépée, » *Descript. hist. de la Bourgogne*, tom. 2, pag. 439, lire le » mémoire intéressant de cet habile ingénieur, sans désirer de » voir son projet exécuté. »

Chapus se trompait singulièrement sur le débit de cette fontaine qui, au lieu d'être de 80 pouces équivalant à 1,066 litres par minute, se maintient habituellement à 450 pouces (6 mille litres), s'élève souvent de 900 à 1,125 pouces (12 à 15 mille litres), et, d'après les jaugeages les plus exacts faits dans les premiers jours de septembre 1840, année d'une sécheresse extraordinaire, n'est pas descendu au-dessous de 3,500 litres par minute, ou 262 pouces 56 cent.

Des étymologistes font dériver les noms de *Rosay*, *Rosoy*, aujourd'hui *Rosoir*, des mots Roche-aque, *eau de la roche*, parce que effectivement la source sort d'un gros rocher qui s'avançait dans le cours de Suzon, et qui a été détruit en partie par des travaux exécutés à diverses époques. Lors de la construction de la voûte actuelle, on a enlevé deux ou trois bancs de pierre qui formaient le fond de l'ancien bassin, et qui présentaient ensemble une épaisseur d'un mètre trente centimètres. Cette opération, en diminuant la charge qui s'opposait à la sortie de l'eau, a porté à 3,500 litres par minute le débit *minimum* qui, d'après 22 expériences faites en 1832 et 1833, n'avait été trouvé que de 2,770 litres.

Aujourd'hui le bassin forme une échancrure, à l'aspect du nord-est, dans le pied du côteau ; il est situé sur la rive droite de la rivière de Suzon, à 795 mètres en amont du moulin du Rosoir, 2,949 mètres de celui de Messigny, et 5,422 de celui d'Ahuy.

VII.

Pag. 236, lig. 2. .... *le forage d'un puits artésien.*

Une société de souscripteurs ayant conçu le projet de forer un puits artésien à Dijon, le conseil municipal, par délibération du 2 mars 1829, fixa la place Saint-Michel pour le lieu de son établissement et vota une première somme de 3,000 fr. à titre de contribution aux frais.

Les travaux commencèrent immédiatement; le 23 octobre suivant, l'excavation avait déjà cent mètres de profondeur. Le 6 août 1831 la sonde descendait à 150 mètres 72 centim. ; mais plus d'un an après, le 17 septembre 1832, elle n'était parvenue qu'à 154 mètres 62 centim., que l'on ne croit pas qu'elle ait de beaucoup dépassés. L'eau s'élevait à deux mètres en contrebas du pavé de la place, tandis que celle des puits voisins était à 9 mètres et 9 mètres 65 centim.

Les frais de ce forage se sont élevés à la somme de 31,878 f. 28 c., dans laquelle la ville a, en vertu de cinq délibérations postérieures à celle ci-dessus et en date des 23 octobre 1829, 28 mai et 2 octobre 1830, 1er août 1831 et 27 mars 1832, contribué pour 17,878 fr. 28 c. qui ont été prélevés sur les fonds du legs Audra.

Pour utiliser ce puits dont l'eau intarissable est aussi d'une excellente qualité, la ville l'a fait recouvrir pendant l'automne 1835 d'une voûte avec regard, près de laquelle s'élève un piédestal supportant un vase et renfermant une pompe rotative qui amène l'eau dans un petit bassin.

On a le projet d'adapter au piédestal deux ou trois jets continus de l'eau des fontaines dont la partie non employée serait absorbée dans un puisard qui existe à côté.

VIII.

Pag. 236, lig. 9 .... *l'exhaussement artificiel de l'Ouche.*

Ce projet d'employer l'eau de l'Ouche avait, d'après les ordres de M. Dufour de Villeneuve, intendant de Bourgogne, été étudié par l'ingénieur Thomas Dumorey, qui, selon son Mémoire en date du 27 avril 1762, proposait d'élever par 24 heures dans

un réservoir de 138 mètres cubes, placé au-dessus de la tour de Guise, à 16 mètres en contre-haut du sol, pour être distribués en 12 fontaines, 134 mètres cubes d'eau de la rivière, au moyen d'une machine hydraulique mue par une des roues du moulin d'Ouche.

On se croyait tellement près de l'exécution que Claude-Philibert Fyot de la Marche, premier président honoraire du parlement de Bourgogne, en reconstruisant l'hôtel que Jean de Berbisey, son prédécesseur, lui avait légué, fit ériger en 1767, à l'extrémité du jardin donnant sur la rue Ste.-Anne, en face de la porte de l'hospice de ce nom, un obélisque destiné à recevoir une des fontaines projetées.

Cet obélisque qui existe encore aujourd'hui engagé dans le mur de clôture, devait être accompagné, de chaque côté, d'une grille infixée dans des pilastres surmontés de sphynxs jetant de l'eau dans des coquilles. Au pied auraient été les figures allégoriques de Suzon et de l'Ouche, et un agneau avec ce vers :

Sans craindre ici les loups, l'agneau se désaltère.

Le dessus de la base devait être orné de deux médaillons de marbre blanc (encore aujourd'hui existants), représentant l'un la figure du président de Berbisey, et l'autre ses armoiries (une brebis), avec ces inscriptions,

Du côté de la rue :

Citoyens fortunés, connaissez votre père.

Et à l'aspect du jardin :

Oscara lætus aquas urbis sic fundit in usus,
Quam benè Berbiseus sic quoque fudit opes.

Au pied de ce petit monument élevé d'après les dessins de Lenoir *le Romain*, et qui a été gravé au mois de septembre dernier, on a placé à la fin de 1843 une borne-fontaine.

IX.

Page 236, ligne 19. ...*toujours progressive de volume.*

Ces sources sont :

1° Celles de la *Ribottée* et de *Lochère*, près Montmusard,

amenées en 1445 par des corps en bois au Champ-Damas (rue du Champ-de-Mars), reportées en 1515 près la tour St.-Nicolas, et détruites au mois d'août 1534. Le bassin en pierre qui les recevait au Champ-Damas, était orné d'un lion et accompagné d'une auge (1).

2° Celle de *Champmaillot*, autrefois de *Bergis* et depuis des *Suisses*, à laquelle on réunit plus tard celle du *Foulot* ou du *Foullet* située au-dessous, dans le clos de Champmaillot. Elles furent conduites vers 1534 sur la place St.-Michel; supprimées et remplacées par un puits en 1590, rétablies en 1618, puis définitivement abandonnées en 1636. Le trop plein s'en écoulait par un conduit souterrain dans le fossé près la Porte-Neuve.

D'après un marché passé le 27 février 1534 avec Jehan Brouhée, maçon, cet entrepreneur s'engagea à « faire ung bassin de pierre » d'Ix-sur-Thille, pour recevoir l'eauue de la fontaine Champ- » maillot que l'on a faict venir en la place et marchief de St.- » Michiel, près la croix, devant l'hostel de Pierre de Lusy, » lequel bassin sera faict en rondeur qui aura de dyamètre dans » œuvre 8 piedz 8 polces; au milieu ung pillier de 14 polces » carré qui aura 5 piedz de haulteur et rétressira ledict pillier » 3 polces au-dessoubz de l'eauue sur lequel se mettra le signe » de *Aquarius* (du verseau), qui aura 2 piedz 1/2 de hault, » qui tiendra à chacune main ung bocal dont vuydera l'eauue » audict bassin et aura la cherche d'icelui bassin d'ung pied à » 10 polces de gros, et seront toutes les pierres, d'Ix-sur-Thille, » bien et dehuement taillées et cymentées; le tout, excepté le » signe dudict *Aquarius* (payé à part), au prix de 50 livr. » tournois. »

Il paraît qu'il y avait aussi un lion qui fut vendu le 21 juillet 1598, moyennant six écus.

---

(1) Délibérations de la chambre de ville des 29 novembre 1445, 4 septembre 1447, 17 mai 1451, 18 juillet 1455, 13 juin 1460, 6 juillet 1515 et 21 août 1534.

Sur la construction qui couvrait la source, on avait sculpté en 1584 les armes de la ville (1).

3° Enfin celle de *Saulon*, de *Montmusard*, ou de la *Motte St.-Médard* que l'on avait eu le projet d'amener dans le quartier St.-Nicolas en 1543, et que l'on dirigea en 1619 sur la place de la Ste.-Chapelle d'où le trop plein fut dérivé l'année suivante sur la place St.-Georges et de là sur celle des Cordeliers. Ces deux dernières fontaines ont été détruites en 1628, et celle de la Ste.-Chapelle en 1640.

Le bassin de celle-ci qui, dans l'origine, devait être surmonté d'un Jupiter avec son aigle, fut décoré, en 1621, d'un Hercule fondu avec le bronze provenant de deux canons fournis par la ville. Le bassin de la fontaine des Cordeliers fut abandonné aux Minimes qui le placèrent à Notre-Dame-de-l'Etang (2).

Plus anciennement, cette source et probablement aussi celle de Champmaillot, fournissaient l'eau nécessaire aux étuves ou bains publics qui, dès 1321, existaient à l'angle des rues Vannerie et Ribottée (depuis rue Chanoine et aujourd'hui Jeannin), et qui furent supprimées par ordonnance de la mairie du 29 juillet 1569, à raison des désordres qui s'y commettaient, *plusieurs servantes y ayant été débauchées* malgré les réglements de police des 18 avril 1410 et 6 mai 1412 qui assignaient pour leur fréquentation, aux hommes, les mardi et jeudi, et aux femmes, les lundi et mercredi (3).

---

(1) Délibérations des 21 août et 27 février 1534, 5 juin, 31 juillet et 16 octobre 1584, 14 décembre 1590, 12 octobre 1607, 7 janvier 1611, 22 avril 1619 et 27 septembre 1636.

(2) Délibérations des 17 avril 1543, 17 septembre et 29 octobre 1619, 22 mai et 26 juillet 1620, 26 octobre 1621, 18 août 1628, 28 septembre 1632, 17 avril 1634 et 10 février 1640. — Les registres de la mairie contiennent encore 96 autres délibérations relatives à l'entretien, aux réparations et à la police des diverses sources dont on vient de parler.

(3) Indépendamment de ces étuves et de celles que la duchesse de Bourgogne, Marguerite-de-Flandres, épouse de Philippe-le-Hardi, fit construire en 1387, dans la basse-cour de son palais de Dijon, et près desquelles s'ébattait dans un large bassin *le marsouin de madame la Duchesse* que son

En 1617, on avait eu l'intention d'amener, au-dessus de la courtine de Charlieu pour de là être distribuée dans la ville, la fontaine d'Ouche ou de Larrey; mais ce projet est resté sans exécution.

Tels sont les seuls documents que fournissent les registres de l'Hôtel-de-Ville sur « ces belles fontaines ornées de dessins et » de figures en relief, qu'au dire de Courtépée (*Descript. de la* » *Bourgogne*, tom. 2, p. 157), qui en cela a textuellement co- » pié un Mémoire du père Chenevet, inséré dans l'*Almanach* » *de la Province, an* 1772, page 221, on voyait autrefois dans » les places de St.-Etienne, de St-Michel et des Cordeliers. » Selon ces historiens, « les temps de peste et de calamités qu'on » éprouva dans le cours de l'autre siècle (le 17e), les firent » négliger et dès-lors elles cessèrent. On a voulu les rétablir, mais » les dépenses qu'il aurait fallu faire pour en venir à bout, ont » forcé les magistrats de les supprimer et de détruire ces pré- » cieux monuments qui faisaient l'éloge de nos pères. » Sans nier l'influence des causes dont il s'agit, il est évident que la plus active est la diminution progressive du volume des eaux, phénomène qui ne peut être attribué qu'au défrichement si fâcheux des forêts, à la mise en culture des pâturages, au desséchement des étangs et des marais, et à la rectification du lit des rivières.

La même diminution se fait remarquer dans les autres sources qui existent sur le territoire de Dijon (1); les fontaines des

---

mari lui avait envoyé de Flandres, il y en avait encore deux autres publiques, les unes dites de St.-Philibert, situées rue de Cluny (aujourd'hui rue Cazotte), sur le cours du ruisseau de Raines, et les secondes rue du Marché-aux-Porcs (rue Verrerie), alimentées par la fontaine du Champ-Damas. (Délibérat. des 11 janvier 1544 et 19 août 1546.) — Le 8 juillet 1446, la ville avait acheté d'Odo Douhay, moyennant 400 livr., un bâtiment au-dessus de la rue des Petits-Champs pour y établir déjà des étuves, ainsi que la maison dite *Maison de la ville pour les fillettes communes*.

(1) Le territoire de Dijon, d'une superficie totale de 3,695 hectares, renferme d'assez nombreuses sources qui versent leurs eaux dans les trois bassins ou vallées de la Norges, de Suzon et de l'Ouche, dont les deux pre-

Chartreux et de Larrey, les plus abondantes, tarissent chaque été; celle Ste.-Anne, la plus pure, ne coule, comme celle des Suisses, que goutte à goutte, et se perdra complétement.

---

miers suivent la direction du nord au sud, et le troisième celle de l'ouest à l'est. Ce dernier et le précédent, dans lesquels le niveau des eaux souterraines de puits est à des profondeurs inégales, se prolongent distinctement sous le sol de la ville, quoique la chaîne de montagnes qui les sépare s'affaisse et disparaisse à la surface près du point où a été établi le réservoir des fontaines.

Voici d'après cette division naturelle, et en descendant chaque rivière successivement sur ses deux rives, à l'exception de la Norges, la nomenclature de ces diverses sources dont tous les produits réunis seraient bien loin d'atteindre, en été, celui de la seule fontaine du Rosoir.

1° BASSIN DE LA NORGES.

1° Fontaine *des Maupas*, près le chemin vicinal de Ruffey, dans le fossé duquel elle verse ses eaux peu abondantes (n° 13, section F du plan cadastral de Dijon).

2° *Du Saule*, près de la limite des territoires de Dijon et de Ruffey (185, F).

3° *Du Pré Bouillon*, près de la rente d'Epirey (190, F).

4° *Du chemin de Ruffey*, sur le bord du chemin le plus au levant conduisant à cette commune (133, F); elle est peu abondante.

5° *Des Champs-Renaud*, au point de jonction de ce chemin oriental de Ruffey et de celui de la rente d'Epirey. En vendant le pâquier sur lequel elle est située, la ville s'est réservé une mare de 240 centiares, joignant de couchant ce dernier chemin (201, F).

6° *Des Friandes*, à 140 mètres au nord du clos de Pouilly dans lequel elle entre (n°s 580 et 625, sect. E).

7° *De Pouilly;* elle est dans le clos de cette métairie appartenant à M. Henri Weiss (642, E). Son cours, après avoir alimenté une vaste pièce d'eau, traverse le chemin de Ruffey; elle tarit l'été.

8° *Des Ebazoirs* ou *Fontaine Soyer*, sur le côté sud du chemin de Montmusard à la rente de Cromois, près le territoire de St.-Apollinaire (160, K). Dans la loi du 9 octobre 1801, ce village est appelé *Fontaine-Soyer*.

9° *Du Reposoir*, sur le bord du petit chemin de Quetigny (K, vis-à-vis le n° 121).

10° *De Mirande;* elle est dans le clos de la maison de M. Cugnotet (218, K). Pendant trois mois il n'y a point d'eau.

11° *Du bois de Guyton* ou *du Pâquier de la Bataille* ou *d'Arceau*, sur le

X.

Page 236, lig. 22. ...*dont les dernières traces disparaîtront bientôt.*

Dans les registres de la mairie, on trouve, du 28 septembre-

---

côté nord du chemin de Chevigny à Mirande, près de ce hameau (2, N). Elle est abondante et ne tarit jamais; la ville se l'est réservée avec un espace de cinq ares autour, en vendant le pâquier le 27 avril 1844.

12° *De Morveau.* Elle remplit les fossés et alimente une pièce d'eau de la métairie de ce nom, ancien fief du célèbre chimiste Guyton (32 et 33, N).

II° BASSIN DE SUZON.

RIVE GAUCHE OU EST.

13° *Du Pâquier de Dijon,* au levant du chemin de Ruffey, sur un terrain communal; elle est couverte d'un petit monument en pierres de taille élevé par la ville en 1838 (F, 279 *bis*).

14° *De la Boudronnée,* anciennement *Ribottée.* Il existe trois sources, une dans l'intérieur de la métairie et les deux autres en dehors, dans des terrains que la ville s'est réservés en vendant, le 27 avril 1844, le surplus des pâquiers situés au sud de cette rente (57, 58, 65, G). Elles sont assez abondantes et versent leurs eaux par un aqueduc dans le bras de Suzon dit des Terreaux.

15° *De la porte St.-Nicolas;* elle est immédiatement en aval du pont à l'issue de l'ancienne porte de ce nom, sur la rive gauche du bras de Suzon qui fait le tour de la ville (419, H). Une voûte la recouvre; on y descend par deux ou trois marches.

— Plus bas, dans le même lit, près de la voûte construite en 1841 pour la traverse de la route de Gray, on voit sourdre même fort avant dans l'été quelques petites sources qui ne paraissent être formées que par les eaux des fontaines de la Boudronnée et de Montmusard suivant souterrainement la tranchée au moyen de laquelle elles étaient amenées autrefois au Champ-Damas et sur la place de la Ste.-Chapelle.

16° *De Montmusard* (*Mons Musarum*) ou de *Saulon*, dans l'intérieur de ce clos créé par le premier président Fyot de Lamarche (100, 104, 113, 131, G); la pièce d'eau supérieure (ou petit étang) est alimentée par d'autres sources qui y prennent naissance, ainsi que par l'eau venant du climat des Lochères, au nord-est et sortant du finage de St.-Apollinaire.

17° *Du Foullet* ou *Foulot,* actuellement dans le clos de la métairie de Champmaillot (5, K), (*Campus a mallo*); elle fut réparée en 1584 et 1648 par la ville.

18° *Des Suisses,* autrefois *de Bergis* et *de Champmaillot* (18, K), a été

1464 au 17 mai 1760, quatre-vingt-quatorze délibérations de la chambre du Conseil, concernant la construction, l'entretien et la suppression de puits dans les rues et places de la ville; le 2

couverte d'une voûte par la ville en 1584, reconstruite en l'an x (1802). — Son nom actuel lui vient du camp qu'établirent sur le plateau d'où elle sort les Suisses qui, au nombre de 30,000 sous les ordres de Jacques de Watteville, assiégèrent Dijon du 8 au 13 septembre 1513.

19° *Du Creux-d'Enfer;* a été ornée d'une grotte en rocailles en 1823; elle alimente le bassin dit Creux-d'Enfer, dont le tour a été planté à la même époque de fort beaux arbres (48, L).

20° *Des Petites-Roches;* elles sont dans des terrains qui ont été vendus par la ville le 25 mai 1810 et où elles formaient de petits réservoirs ou mares (16, L, et 482 M).

21° *Des Groches*, près de la ruelle de ce nom, en remontant le chemin des Argentières (108, L); elle a trois sources successives, dont une seule, à environ 50 mètres du chemin, est pérenne; une délibération et une sentence de la mairie de Dijon des 9 juillet et 23 août 1755, condamnent un nommé Gaudelet à laisser de chaque côté un sentier de 4 pieds 1/2 de large (1 mètre 50 cent.), et ordonnent diverses réparations en maçonnerie.

22° *Des Péjoces*, à cent mètres au nord de la route d'Auxonne, sur le sentier communal qui y aboutit dit Ruelle des Péjoces (331, M). En 1838, elle a été couverte, aux frais de la ville, d'un petit monument en pierres de taille. Elle est fort abondante, et le long de son cours on a formé des jardins potagers à l'arrosement desquels elle sert.

23° *De Mande*, au nord et à peu de distance de la route d'Auxonne, sur un chemin communal dit des Cailloux (51, 58, M); elle est fort abondante et a été, aux frais de la ville, couverte en 1828 d'une voûte et pourvue d'un bassin, le tout en pierres de taille.

24° *Du Pâquier de Bray*, dans le pâquier appartenant à la ville, au sud et fort rapprochée de la route d'Auxonne, au point où cette route monte en déviant vers le nord (38, O); elle est très-abondante et une des plus fortes du territoire.

25° *Du Pont-Barreau*, sur le bord septentrional de la même route d'Auxonne, à l'entrée du Chemin aux Vaches (46, N); elle est pérenne, mais peu abondante. En vendant le 27 avril 1844 le pâquier joignant le chemin, la ville s'est réservé cette source avec un espace de terrain à l'entour.

RIVE DROITE OU OUEST.

26° *De Suzon, vis-à-vis Pouilly*, dans le cours même du torrent, au bas

juin 1579, on ordonne de combler celui au bas de la rue Verrerie dans lequel on a jeté un cadavre, et d'en creuser un autre à proximité. — Par délibération du 4 novembre 1678, renou-

---

du talus du chemin d'Ahuy, à environ cent mètres en aval du pont situé vis-à-vis Pouilly (28, C).

27° *De Suzon, près de St.-Martin*, aussi dans le cours du torrent, au bas du chemin dit Ruelle St.-Martin, conduisant à Fontaine (93, C).

Ces deux sources, assez abondantes, paraissent sortir du côteau à l'ouest.

III° BASSIN DE L'OUCHE.

RIVE GAUCHE OU NORD.

28° *De Vaisson*, au-devant du moulin de ce nom, au pied du talus sud de la route de Paris (22, 23, V); elle alimente un grand lavoir entouré de pierres de taille.

29° *Des Perrières*, à l'extrémité ouest du communal porté sous le n° 237 de la sect. U du plan cadastral; elle est au fond des carrières et tarit par les grandes sécheresses; on y descend par un escalier construit sous une voûte qui la recouvre.

30° *De Champmol*, située dans le clos de l'asile départemental des aliénés (ancienne Chartreuse, 736, V); elle est abondante, alimente un réservoir et se jette immédiatement dans l'Ouche à l'angle sud-est du clos de l'établissement.

31° *Des Chartreux*, anciennement *de Raines* (*fons ranarum*); elle sort par 7 ouvertures en pierre de taille du pied du talus de la route de Paris par Auxerre, près de la porte de l'asile des aliénés (767, V). Immédiatement au-devant existe un vaste lavoir public et, plus bas, un abreuvoir (764, V); elle traverse ensuite le jardin botanique et se jette dans l'Ouche presqu'en face du grand déversoir du moulin de ce nom après avoir alimenté des réservoirs à poisson; elle remplissait autrefois l'Etang-l'Abbé à l'ouest du jardin botanique supprimé par convention intervenue les 7-15 août 1782 entre la ville et les Chartreux, homologuée par l'intendant Amelot le 4 mai 1786, et de là passait par un canal rectiligne au milieu de l'Arquebuse.

Plus anciennement réunie à une autre petite fontaine qui conserve encore aujourd'hui le nom de Raines (n° 33 ci-après), elle entrait dans la ville par la tour de ce nom, parcourait l'enclos de l'abbaye St.-Benigne, passait derrière le chœur de l'église St.-Philibert, longeait la rue du Tillot, traversait la rue Cazotte et se jetait au Pont-Arnot (Pont des Arnots ou arcades) dans Suzon au point où son canal forme une sinuosité très-prononcée. Lors de la nouvelle enceinte de la ville, il y eut entre la mairie et l'abbaye de St.-Benigne, pour l'usage de ces eaux souvent employées à la défense de la

velée le 27 juin 1744, il est enjoint d'établir sur tous les puits publics des fermetures dont chaque voisin aura une clef, parce qu'il s'est trouvé des cadavres et des ordures dans ceux placés devant l'Oratoire et dans la rue Portelle. — Un arrêté du 1[er] décembre 1723, motivé sur le tarissement des puits, défend aux

---

ville, un procès sur lequel intervint une transaction à la date du 10 novembre 1429, qui en régla la propriété, ainsi que le droit de pêche et celui d'inondation. Cette fontaine est fort abondante, mais elle tarit l'été. Il paraît qu'avant l'établissement (de 1646 à 1677) de la route d'Auxerre située au-dessus, elle était pérenne.

32° Autre *des Chartreux;* elle est dans le clos extérieur de l'ancienne Chartreuse, entre l'asile des aliénés et le jardin botanique où son cours se réunit à celui de la précédente (750, 753, V); elle tarit aussi en été.

— Au fond du lit de toute la partie de l'Ouche qui, au sud, longe le clos de l'ancienne Chartreuse et particulièrement aux Creux dits des Prêtres et de l'Ouche, il existe des sources venant du côteau situé au nord, et dont la présence se révèle par la différence très-sensible de température entre les couches supérieures et inférieures de l'eau.

33° *De Raines*, sort à l'angle d'un clos situé dans l'ancien fossé de la ville aliéné par l'Etat le 25 août 1796, en face de l'avenue de l'Arquebuse, sur le bord du chemin vicinal de ceinture (804, 805, V), suit le mur du rempart, passe sous la porte d'Ouche et se jette à côté, dans le fossé de décharge de l'aqueduc de la rue Porte-d'Ouche. Comme il a été dit plus haut, elle se réunissait autrefois à celle des Chartreux (n° 31 *suprà*).

— On ne parlera pas de quelques sources, notamment de celle dite de *Touillon*, qui jaillissent dans le lit de la fausse rivière, le long du quartier de l'Ile, parce qu'elles ne paraissent être que des infiltrations du bief du moulin St.-Etienne qui est à un niveau supérieur.

RIVE DROITE OU SUD.

34° *Du Frêne* sur un communal, presque au sommet de la pente nord de la Combe-au-Serpent (242 X); même dans les plus grandes sécheresses, elle donne toujours un peu d'eau.

35° *De la Charpeignotte* sur la pente nord de la combe du même nom, dans une cerisaie (673 X); elle est très-faible, mais ne tarit pas.

36° *De la Carrière-Rollin*, assez bonne; est dans un creux, au fond d'une carrière (255 X).

37° *De la Carrière-Pillot* (255 X); est sous une voûte; on y descend par quelques marches; son eau se maintient à une température très-basse.

38° *Au Cayen*, près de la rente Boullemier (255 X); elle est sous une

habitants d'y puiser de l'eau pour d'autres usages que leur boisson.

Depuis l'établissement des bornes-fontaines, il a été successivement supprimé dans les rues et places, 73 puits. Ils n'ont point été comblés, mais seulement recouverts à un mètre au-des-

---

voûte de deux mètres carrés, dans laquelle on descend par quatre degrés; elle a été réparée en 1840.

39° *De Chatenay;* sort du mur d'un clos au nord de la rente de ce nom (453, X) et coule sur le chemin.

40° *De Girond;* elle consiste en un puits situé entre cette métairie et celle de Bel-Air (470, X), et dont le trop plein s'écoule par un conduit souterrain dans une mare en aval au sud près le chemin; ses eaux abondantes ue tarissent jamais.

41° *De Larrey* ou *d'Ouche*, anciennement *d'Oise* (610, V); elle a trois sources dont la principale sort sous une voûte construite par la ville, en 1761; son cours a 786 mètres d'étendue jusqu'au franc-bord du canal dans lequel il se jette; il est traversé à 628 mètres de la voûte par le pont de Larrey. Elle est très-abondante, mais tarit par les grandes sécheresses. Un habile fontainier de Montbelliard, nommé Flammand, appelé en juillet 1617 par la ville, pour lui procurer des fontaines, proposait de l'amener sur la courtine de Charlieu, pour la distribuer dans le quartier de la porte d'Ouche.

42° *Des deux heures;* elle est sur la pente nord de la combe Persil (400, X), coulant du nord au sud; elle traverse un petit communal où est une espèce de mare.

43° *Au Persil;* elle est à mi-côte sur la pente sud de la même combe (330, X); elle consiste dans un puits creusé dans le rocher, de 50 cent. de largeur, 70 de longueur, et 1 mètre de profondeur; on y descend par 4 ou 5 marches; son eau peu abondante ne tarit jamais.

44° *De Billenois;* sort du bas de la pente sud de la combe St.-Joseph (127, Y); elle verse ses eaux assez abondantes dans une mare de cinq mètres de diamètre. La propriété (ainsi que celle du terrain, de la contenance de 70 ares, d'où elle jaillit) en est assurée à la ville par un traité du 18 mars 1843, passé avec M. de Sassenay.

45° *Ste.-Anne*, sort du même côteau que la précédente, mais à un point plus élevé (139, Y); par le traité sus rappelé, la ville est propriétaire de 1 hectare 10 ares 40 centiares de terrain à l'entour. Son eau, la plus pure de toutes celles du territoire, est peu abondante, et est recueillie dans un bassin en maçonnerie qui sert d'abreuvoir. En 1824, la source a été renfermée

sous du sol, de fortes dalles sur lesquelles passe le pavé qui indique leur orifice. Leur emplacement avec les cotes de distances des maisons voisines est d'ailleurs exactement figuré sur un plan. Plusieurs servent de puisards pour absorber l'eau qui s'écoule d'une manière continue des bornes-fontaines pendant les gelées.

---

dans un monument en pierres de taille, décoré de pilastres de l'ordre *pestum*, avec un entablement surmonté d'un fronton cintré.

— Pour compléter cette notice sur les eaux superficielles du territoire de Dijon, on ajoutera :

1° Que la rivière d'*Ouche* (*Oscara*, *Oscra*, *Oscia*), qui le parcourt de l'ouest à l'est, sur une longueur d'environ 8,100 mètres, en le divisant en deux parties inégales, et dont la source est à Lusigny, près de Bligny, arrondissement de Beaune, présente, d'après les expériences faites au moulin d'Ouche de Dijon, par M. Darcy, du 8 au 11 juillet 1833, pendant une très-grande sécheresse (pag. 59 à 95 de son Mémoire), un débit *minimum* de 23 mètres cubes par minute (1,725 pouces); que son eau de bonne qualité, mais souvent chargée de limon, ne gèle jamais, et a une odeur de marécage pendant l'été.

2° Que le *Suzon* (ou, selon l'usage à Dijon, simplement *Suzon*, sans article, *Susio*, *Sisunus*), est un torrent dont l'origine est à cinq kilomètres en amont du Val-Suzon, canton de Saint-Seine, et l'embouchure dans l'Ouche, au bas de la ville, après un parcours de 4,700 mètres sur son territoire; qu'à raison de l'intermittence de son cours et de la variation du volume de ses eaux, il est impossible d'en faire le jaugeage même approximatif.—*Nota*. Un bras connu sous le nom des *Vieux-Terreaux*, se détache du cours principal en amont de la ville, à côté de l'ancien couvent des Capucins, et se dirige de l'ouest à l'est dans l'Ouche, près Neuilly. C'est au bassin de ce bras ou thalweg, dont la longueur est de 6,300 mètres, qu'appartiennent les sources mentionnées sous les n[os] 16 à 25 ci-dessus.

3° Enfin, que le *canal de Bourgogne* commencé en 1784 (la première pierre de l'obélisque sur le bassin de Dijon ayant été posée par le prince de Condé, le 24 juillet de cette année), a été ouvert à la navigation, pour la partie comprise entre Dijon et la Saône, le 14 décembre 1808, et pour celle entre cette ville et l'Yonne, le 2 janvier 1833; que dans son parcours de 5,600 mètres sur le territoire, il suit à l'ouest et presque parallèlement le cours de l'Ouche qui l'alimente.

XI.

Pag. 238, ligne première. ...*Partout il reçut l'accueil le plus flatteur.*

Voici notamment les termes de la lettre adressée, le 13 mai 1836, à M. le préfet de la Côte-d'Or, par M. Legrand, sous-secrétaire d'Etat, directeur général des travaux publics :

« Le Conseil général des ponts et chaussées, appelé à examiner » le projet relatif à la construction d'un aqueduc destiné à amener à Dijon les eaux d'une des principales sources de Suzon, » a signalé à mon attention le talent que M. l'ingénieur ordinaire Darcy a apporté dans l'étude et la rédaction de ce » projet, et le désintéressement qu'il a montré, en n'exigeant » aucune rétribution pour ce travail important.

» Le zèle et les sentiments honorables dont M. Darcy a fait » preuve dans cette circonstance, ne m'étonnent nullement, et » ne peuvent qu'ajouter à la bonne opinion que j'avais déjà de » ce jeune ingénieur. Je vous prie, M. le préfet, de vouloir bien » lui témoigner toute ma satisfaction. »

XII.

Page 238, ligne 11. ...*destinée à l'établissement de fontaines publiques.*

Etienne Audra, chanoine honoraire de la cathédrale, né à Dijon le 17 janvier 1734, y est décédé le 9 janvier 1823. Le legs qu'il a fait à la ville par son testament olographe du 1er février 1820, et dont une ordonnance royale du 1er octobre 1823 a autorisé l'acceptation, est précédé du vœu suivant : « Je dé» sire depuis longtemps voir établir à Dijon des fontaines pu» bliques pour la plus grande salubrité de la ville et l'avantage » des habitants. Il ne m'appartient pas de déterminer les places » propres à cet établissement. C'est à l'autorité, aidée des lu» mières des gens de l'art, à rechercher et fixer ce qui convient » le mieux pour l'utilité et la décoration. Cependant mon vœu » serait qu'il y en eût une sur la place St.-Etienne, au coin de » la rue de Lamonnoye, une du côté de la Poissonnerie, une

» sur la place St.-Jean et une sur la place anciennement appe» lée la place des Cordeliers. » (1).

La ville de Toulouse a placé sur son château d'eau des fontaines publiques une inscription en marbre rappelant le legs de 50,000 fr. qu'elle a reçu de Charles Lagane, l'un de ses anciens capitouls, sous la condition de l'établissement de ces fontaines. Tout récemment la ville de Reims a fait frapper une belle médaille en l'honneur de l'abbé Godinot, qui a dépensé 700,000 fr. pour procurer de l'eau à ses concitoyens. En pareil cas, la manifestation publique de la reconnaissance est, non-seulement un devoir sacré, mais encore un moyen d'attirer de nouveaux bienfaits. Dans chaque ville, indépendamment des monuments extérieurs et des noms donnés aux rues et aux places, il devrait y avoir à la mairie une salle dans laquelle on réunirait les statues, les bustes ou les portraits des hommes célèbres, des bienfaiteurs de la cité et des fondateurs d'établissements utiles.

XIII.

Pag. 238, lig. 27. ...*désormais privé d'un de ses principaux affluents.*

Cette seconde ordonnance à la date du 19 septembre 1838, fixe ainsi la quotité d'eau à laisser à chaque commune : 1/25 à

(1) Par suite de l'insolvabilité des débiteurs de la succession, la ville n'a pu recueillir de son legs de cent mille francs qu'un capital de. 36,567 f 25 c.
dont les intérêts accumulés pendant 21 ans, ne se sont élevés, eu égard aux emplois successifs et aux chômages, qu'à. . . 44,393 11

En tout.	80,960	36
Qui ont été ou doivent être ainsi employés :		
1° Dettes de la succession et frais.	1,639	»
2° Dépenses du puits artésien.	18,244	76
3° Paiements faits pour les fontaines.	38,962	76
4° Restant disponible à la caisse de service ou entre les mains des notaires qui ont géré les fonds, pour être employé à l'achèvement des fontaines.	22,113	84
Total pareil	80,960	36

Messigny, — 1/141 à Vantoux, et 1/37 à Ahuy; ou pour les trois, environ 2/27. (1).

Par un traité notarié passé le 17 décembre 1839, avec M. Détourbet, propriétaire à Vantoux, la ville lui a concédé à perpétuité, pour prix de droits qu'il accordait dans un vaste clos, quatre pouces d'eau, ou 53 litres, 32 par minute.

La quotité de ces distractions perpétuelles, les seules qui existent, et qui, dans les eaux les plus basses, n'équivalent pas à un onzième, est compensée et bien au-delà par des sources trouvées à quelques mètres en aval de la fontaine du Rosoir, dans un héritage de 37 ares 86 centiares acquis en pleine propriété par la ville, suivant acte notarié du 8 mars 1841, et dont le volume évalué à 1,200 ou 1,500 litres par minute, peut à volonté être introduit dans l'aqueduc par un vannage pratiqué à cet effet. Comme évidemment elles sont formées par les eaux de la rivière de Suzon qui, après être entrées en amont dans les sables, continuent souterrainement leur cours sur un lit d'argile, elles pourraient être considérablement augmentées, au moyen d'un barrage que l'on établirait à environ quatre mètres en contre-bas du sol, sur toute la largeur du vallon, et qui en dirigerait le produit dans l'aqueduc des fontaines.

XIV.

Page 239, lig. 9. .... *et la conservation des ouvrages d'art.*

L'acquisition de cette propriété tréfoncière porte sur un espace de deux mètres de large et a été faite aux conditions ci-après insérées dans les actes, tous passés pardevant notaires :

« Art. 2.—Le but de la ville, en faisant cette acquisition, étant d'établir dans ladite portion de terrain à un mètre au moins en contre-bas de sa surface, l'aqueduc destiné à amener les eaux de la fontaine du Rosoir, il est convenu comme condition essentielle

(1) Le puissant intérêt que, par l'effet de cette attribution fondée sur l'art. 643 du Code civil, les communes dont il s'agit ont à la conservation de l'aqueduc qui leur procure l'eau dont elles manquaient auparavant, est, pour la ville, la plus sûre garantie qu'il n'y sera causé aucun dommage ni commis aucune dégradation.

de la présente vente, que, bien que la ville ait la pleine propriété tréfoncière de l'espace ci-dessus cédé, cependant la partie venderesse, ainsi que ses successeurs et ayant-cause, à perpétuité, conserveront le droit d'en cultiver la superficie et d'en percevoir les fruits sans en payer aucun fermage ou redevance à la ville; lequel droit de superficie est réservé à ladite partie et à ses ayant-cause sous les conditions suivantes, qui sont toutes de rigueur :

1° Qu'ils ne pourront dans ladite portion de terrain, faire aucune fouille ni excavation, enlever aucune partie de la superficie actuelle, ni l'exhausser par des dépôts de terre, pierres, ou autres objets (1);

2° Qu'ils ne pourront y établir aucune sorte de constructions, encore qu'elles soient sans fondations, ni y planter aucun arbre ou arbuste de quelque espèce que ce soit, et notamment la vigne, ni même y cultiver des plantes dont les racines pénètrent profondément en terre, et pourraient atteindre la voûte de l'aqueduc (2);

3° Que la ville aura la faculté de placer, si elle le juge convenable, sur ledit terrain une ou plusieurs bornes pour indiquer la situation et la direction de l'aqueduc, et d'établir autour du pied desdites bornes un massif de maçonnerie en hérisson, dont la superficie, y compris l'espace occupé par la borne, sera d'environ un mètre carré (3);

4° Que la ville aura à perpétuité le droit de passer sur ledit terrain, et d'y faire les fouilles qu'elle jugera convenables, soit

---

(1) Extrait de la L. 11, ff. *comm. prædiorum*.

(2) L. 1, § 27, ff. *de aquâ quotid. et æstiv.* — Un arrêt du Parlement de Rouen de 1602 fait défenses à tous propriétaires de construire sur les aqueducs des fontaines publiques.

(3) Une sentence de l'Hôtel-de-Ville de Rouen du 20 janvier 1733, homologuée par le Parlement de Normandie le 6 février suivant, ordonne qu'à la diligence du maître des ouvrages de Rouen, il sera posé, de distance en distance, sur la superficie, des pierres en forme de bornes, pour marquer où sont les canaux dans les endroits jugés nécessaires, en y appelant les propriétaires des héritages traversés.

pour visiter, réparer ou reconstruire l'aqueduc, soit pour mettre à découvert les regards ménagés dans la voûte (1), à la charge, d'une part, de rétablir à ses frais en bon et dû état, autant que le comportera la nature du terrain, et avec le produit des fouilles, la superficie des portions qui auraient été creusées, bouleversées ou dégradées (2), et d'un autre côté d'indemniser le superficiaire du dommage réel et effectif qui serait causé à sa récolte ou à sa culture.....

» Art. 3. — A titre de servitude inhérente à la propriété du surplus de l'héritage dont partie est présentement vendue, et qui l'affectera à perpétuité entre les mains tant de la partie venderesse que de tous ceux qui, à quelque titre que ce soit, le posséderont après elle, il est expressément interdit aux uns et aux autres,

1° De faire des fouilles, fossés, foundations, puits et excavations quelconques, à moins de deux mètres de chacune des limites latérales de la parcelle présentement vendue;

2° De planter des arbres à moins de cinq mètres, et des vignes et arbustes à moins d'un mètre, toujours à partir des mêmes limites (3).

Néanmoins s'il était reconnu que des plantations et ouvrages quelconques, effectués même au delà des distances prescrites au présent article, nuisissent à l'aqueduc de quelque manière que ce soit, la ville se réserve à perpétuité, au même titre de servitude, le droit de contraindre le propriétaire à les faire disparaître, enlever ou reculer de manière à prévenir tout dom-

---

(1) Coquille, question 75. — L. 11, § 1, ff. *com. prædior.*

(2) L. 1, ff. *de rivis*, et L. 1, § 6, ff. *de fonte*.

(3) D'après la loi 1re, § 2, Cod. *de aquæductu*, les riverains ne pouvaient faire de plantations qu'à 15 pieds de distance, *ne arborum radices fabricam formæ corrumpant*; par la loi 6, *eodem*, la distance avait été réduite à dix pieds (2 mètres 96 cent.) pour l'aqueduc d'Adrien.

Un arrêt du Conseil du 22 juillet 1669 défend de faire des aqueducs, plantations d'arbres et conduits à 15 toises près des fontaines (*suite du Tr. de la police* par Delamarre, tom. 4, p. 586).

mage ou dégradation pour l'aqueduc, mais à la charge, dans ce dernier cas, de payer une indemnité réglée par experts.... »

Cette propriété tréfoncière ou souterraine, conférée à la ville par les traités dont il s'agit, est plus étendue et plus avantageuse qu'une simple servitude d'aqueduc dont l'établissement n'impose au maître du fonds que la charge de souffrir le conduit en maçonnerie et le passage de l'eau, en lui laissant la propriété et la disposition de tout le surplus. Ici, au contraire, c'est une véritable propriété, restreinte seulement dans sa dimension verticale, mais aussi parfaite que la pleine propriété, *plenum dominium,* pour la partie inférieure acquise par la ville. La propriété du sol s'étendant, comme le disent les jurisconsultes, *de inferis usque ad cœlum,* cet espace indéfini en hauteur et profondeur peut être divisé à un niveau quelconque au-dessus ou au-dessous de la superficie par un plan horizontal intellectuel ou même matériel; ce mode de partage, déjà admis par les Romains, et dont les règles ont été tracées et les conséquences déduites par le célèbre Proudhon, ancien membre résidant de cette Académie, dans son *Traité de l'usufruit,* etc., ch. 97, n^{os} 3718 et suiv., est consacré dans notre législation nouvelle, notamment par l'art. 664 du Code civil, relatif aux divers étages d'une maison, mal à propos placé au titre des servitudes, ainsi que par la loi du 21 avril 1810 sur les mines, d'après laquelle la partie souterraine de l'héritage où se trouve le minerai est à perpétuité détachée du sol et se transmet, s'hypothèque et s'exploite indépendamment de celui-ci. Dans l'espèce présente, le plan horizontal séparatif est établi à un mètre en contre-bas de la superficie dont le niveau ne peut être modifié; tout ce qui est au-dessous et jusqu'à une profondeur indéfinie, appartient à la ville d'une manière aussi complète que si elle avait la surface; la partie supérieure reste la propriété du maître du fonds sous la charge de diverses servitudes nécessaires pour assurer la conservation et l'usage de la portion inférieure.

Les parcelles ainsi acquises n'ont que deux mètres de large sur toute la ligne qui, heureusement, ne traversait que des héritages ouverts, à l'exception d'un seul clos entouré de haies vives et en nature de terres labourables. Avec toutes les servitudes ac-

cessoires, elles ont été payées selon leur situation et leur qualité, moyennement de 18 à 30 centimes le centiare ou mètre carré pour les terres, et de 30 à 80 centimes la même contenance pour les vignes; non compris les indemnités pour privation de récoltes pendant le temps des travaux et du dépôt des déblais. Toutes les acquisitions, excepté celle de la source, ont été faites amiablement.

Quoiqu'en apparence fort minutieuses, les clauses prohibitives de plantations, constructions, fouilles, etc., que renferment ces traités, sont de la plus haute importance dans l'intérêt de la conservation de l'aqueduc et du maintien de la pureté de l'eau. Pour s'en convaincre, il suffit de lire le rapport fait le 19 mai 1837, au nom d'une Commission, par M. Lenthéric, professeur à la faculté des sciences de Montpellier, sur le projet d'une nouvelle distribution des eaux de la source qui alimente cette ville (in-4° de 52 pag.). On y voit que, faute d'avoir pris autrefois de semblables précautions relativement à l'aqueduc de dérivation de 14,000 mètres de longueur établi il y a moins d'un siècle : 1° ses parois latérales surplombent par suite de l'introduction de racines d'arbres dans la maçonnerie, et doivent être reconstruites sur plusieurs points ; 2° des puits creusés à une trop petite distance ont déterminé des fuites; 3° des enlèvements de terrain et des dépôts de fumiers sur la voûte ou les dalles de recouvrement, y occasionnent l'infiltration des eaux pluviales ou d'égouts; 4° enfin l'établissement de clos empêche les agents et ouvriers de la ville de parcourir librement la ligne des travaux, et les assujettit à solliciter des propriétaires la permission de les visiter ou réparer; graves inconvénients qui ne se présenteront pas pour l'aqueduc de Dijon, pourvu que les administrateurs futurs de la ville tiennent strictement la main à l'exécution des traités, et n'y souffrent, sous quelque prétexte que ce soit, aucune dérogation. A l'avenir, on pourra, comme aujourd'hui, suivre l'aqueduc dans toute son étendue, sans rencontrer d'obstacles, et même sans avoir à payer d'indemnités, si l'on ne fait les visites et les réparations qu'après l'enlèvement des récoltes de céréales.

XV.

Page 240, ligne 3. ...*qu'elle poursuivit au nom de l'Etat.*

L'arrêt de la Cour royale de Dijon qui, en confirmant un jugement du Tribunal de première instance de la même ville du 16 décembre 1841, décide que le bassin de la fontaine du Rosoir est situé moitié sur la forêt royale et moitié sur un terrain à la commune de Messigny, a été rendu le 11 mai suivant.

C'est trois ans auparavant et le 16 mai 1839 que le juge de paix du canton nord de Dijon avait maintenu la commune de Messigny dans la possession de la totalité de la source; sur l'appel de sa sentence, le Tribunal de première instance l'avait confirmée le 30 août suivant.

Indépendamment de ces procès entre la commune de Messigny et l'Etat agissant dans l'intérêt de la ville, celle-ci, en son nom personnel, en a eu quatre autres à soutenir tant avec les propriétaires des moulins du Rosoir, de Messigny et de Vantoux, qu'avec celui d'un verger et d'un réservoir qui demandaient, les trois premiers, chacun 25,000 fr. et le dernier 15,000 fr. à raison du dommage qu'ils prétendaient que le détournement de la source du Rosoir leur causait. Ces demandes, après avoir été portées devant M. le Préfet qui, par arrêté du 16 janvier 1841, se déclara incompétent, ont été introduites devant le Tribunal civil de Dijon. Trois des demandeurs se sont départis de leur action par exploits du 31 décembre de la même année; la prétention du quatrième a été déclarée mal fondée, par jugement du 17 février suivant. On peut voir dans la seconde édition du *Traité du Domaine Public* de M. Proudhon, tom. 2, pag. 374 et suiv., les diverses questions de droit et de compétence que présentaient ces affaires.

Le pourvoi de la commune de Messigny contre le jugement d'expropriation du 26 août 1839, a été rejeté avec amende et indemnité à sa charge, par arrêt de la Cour de cassation du 4 février suivant. Sous ce rapport, la ville de Dijon a été plus heureuse que celle de Besançon qui, expropriant aussi une

source pour l'amener dans ses murs, a vu casser deux procédures qu'elle avait faites successivement, et a été obligée de se pourvoir à son tour devant la Cour suprême pour faire admettre la troisième qu'elle avait recommencée (Arrêt du 20 juillet 1841. — *Recueil de Devilleneuve*, 41-1-665).

XVI.

Pag. 240, lig. 8. ...*En présence de toutes les autorités de la ville.*

Les personnes qui, le dimanche 6 septembre 1840, ont assisté à la prise de possession de la fontaine du Rosoir, sont : *membres du Conseil municipal,* MM. Victor Dumay, maire; Darcy, ingénieur en chef des ponts et chaussées; Gaudelet, Gaulin, Josselin, Henri Weiss, Genty, Bavelier, Belot, Monnet, Sirodot, Lavalle, Joliet, Gacon et Forgeot. — *Personnes invitées,* MM. le comte Eugène Merlin, pair de France, lieutenant-général, commandant la 18^e division militaire; Nepveur, premier président de la Cour royale de Dijon; Nau de Champlouis, pair de France, préfet du département de la Côte-d'Or; Saunac, député de la Côte-d'Or, membre du Conseil général du même département; Tisserandot, conseiller de préfecture, secrétaire général; Bonnetat, inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées; Dequet, conservateur des eaux et forêts; Busset, ingénieur en chef du cadastre; Delaporte, ingénieur en chef du canal de Bourgogne; Aubertin, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées; Guillebot de Nerville, ingénieur des mines; Delzons, capitaine d'état major, aide-de-camp de M. le général Merlin; Roydet, conseiller d'arrondissement, et Guzowski, conducteur en chef des travaux des fontaines.

Après un banquet donné sur les bords de la fontaine du Rosoir par les membres du Conseil municipal aux personnes invitées, et une distribution de gratifications aux ouvriers, les eaux, jusque là déversées dans le lit de la rivière, ont été introduites à midi dans l'aqueduc, et sont arrivées au premier pavillon en amont du réservoir de la plate-forme à trois heures trente-trois minutes de l'après-midi, sans avoir éprouvé de di-

minution dans leur volume, ni de changement dans leur température alors trouvée de 10 degrés centigrades.

XVII.

Pag. 240, lig. 23. ...*des étrangers qui visitent notre belle cité.*

Le 1er mai 1841, lors de la pose de la première pierre du petit caveau ménagé au-dessous du centre du bassin circulaire de la place Saint-Pierre, il a été placé, avec une série de toutes les monnaies de France frappées dans l'année, depuis la pièce de 20 fr. jusqu'à celle de 25 centimes, une plaque en cuivre portant, outre la date, le nom du roi et ceux du préfet, du maire et de ses adjoints, l'inscription suivante :

« Les eaux de la source du Rosoir, amenées à Dijon pour l'é-
» tablissement de fontaines publiques, par un aqueduc souter-
» rain en maçonnerie de 14,205 mètres de longueur jusqu'à ce
» bassin (1), fournissent par minute 120 hectolitres en hiver,
» et 35 hectolitres en été.

» Les travaux commencés le 21 mars 1839, et dont la dépense
» s'est élevée à environ 700,000 fr., ont été faits dans le cours
» de deux ans, aux frais de la ville, par les soins de l'adminis-
» tration municipale, avec le concours de M. P.-A.-M. Chaper,
» alors préfet de la Côte-d'Or, d'après les projets et sous la di-
» rection et la surveillance de M. Henri-P.-G. Darcy, ingénieur
» en chef des ponts et chaussées, qui a gratuitement et géné-
» reusement consacré à cette entreprise son zèle et son talent. »

XVIII.

Pag. 240, lig. 26. ...*les mesquins projets antérieurs.*

L'un des plus réalisables était celui de l'ingénieur Thomas Dumorey (voy. *suprà*, note VIII). Et cependant combien il y a

---

(1) D'après le mètré fait avec la plus grande exactitude pour la réception définitive des ouvrages, la distance entre la source la longueur de son bassin comprise, et le centre du bassin de la place St.-Pierre, est exactement de 14,224 mètres 90 cent. Voy. *infrà*, le tableau de la Note XXII, § 1.

loin des 134 mètres cubes en 24 heures, ou 93 litres 05 centilitres par minute [moins de 7 pouces(1)] d'eau de rivière non filtrée qu'il avait pour objet d'élever à 15 mètres 50 cent. au-dessus du point le plus bas de la ville (niveau du sous-bief du moulin d'Ouche au pont Aubriot), au moyen d'une machine exposée à des dérangements et nécessitant un entretien dispendieux, à l'énorme quantité de 5,040 à 17,280 mètres cubes en 24 heures, ou 3,500 à 12,000 litres par minute (262 pouces 1/2 à 900 pouces) d'eau pure, fraîche et d'une température constante, amenée naturellement à près de six mètres en contre-haut du point le plus élevé de la ville.

Ce projet d'élévation artificielle des eaux de l'Ouche a plusieurs fois préoccupé les hommes de l'art. Avant Dumorey, et le 17 janvier de la même année (1762), un sieur Martin Maders-Pacher, entrepreneur des fontaines de Dôle, avait proposé de le réaliser au moyen de l'établissement d'une roue à eau placée au bas du quinconce du rempart de Guise, dès-lors en aval

(1) Le *pouce d'eau* ou *pouce de fontainier* employé dans tous les jaugeages faits à Dijon comme dans ceux opérés pour les fontaines de Paris, est la quantité d'eau qui s'écoule librement dans l'air par un orifice circulaire d'un pouce (0m02706994) de diamètre pratiqué dans la paroi latérale et verticale plane, épaisse d'une ligne (0m00225583) d'un vase contre laquelle le fluide est maintenu constamment à une ligne au-dessus du sommet de cet orifice, ce qui fait une pression de sept lignes (0m01579080) d'eau sur le centre de l'ouverture. — Le produit de cet écoulement est, en général, évalué à 13 litres 330044 par minute, ou à 19,195 litres 26 par 24 heures, inférieur de 804 litres 74 à celui du *double module d'eau* proposé par M. de Prony, comme donnant exactement 20,000 litres par 24 heures ou 13 litres 889 par minute, et obtenu par un orifice circulaire de 2 centimètres de diamètre percé dans une paroi verticale plane de 17 millimètres d'épaisseur avec charge d'eau de 5 centimètres sur le centre.

Pour apprécier le véritable débit d'une source, c'est dans la saison où elle est le moins abondante, c'est-à-dire sur la fin de l'été, qu'il faut la jauger. C'est ce que recommandait déjà le jurisconsulte Ulpien dans la loi 1re, § 8, ff., tit. 13, lib. 43, *quia*, dit-il, *semper certior est naturalis cursus fluminum æstate potius quam hyeme.... æstas ad Æquinoxium autumnale refertur.*

du moulin d'Ouche, à un point où malheureusement il n'existe point de chute, et où se fait sentir le remoût des usines inférieures.

En 1825, l'ingénieur en chef des ponts et chaussées de la Côte-d'Or, M. Arnollet reportait la prise d'eau jusqu'au moulin de Chèvre-Morte, dont la chute et les artifices qu'il aurait fallu acheter, eussent été employés à cette destination.

Deux autres Mémoires ayant un but analogue, parurent encore en cette année ; seulement, leurs auteurs anonymes substituaient à la force motrice du courant l'emploi de machines à vapeur, ce qui eût entraîné de grandes dépenses, non-seulement de première construction, les appareils devant être doubles, mais surtout d'entretien et d'alimentation : en effet, dans une brochure imprimée en 1830, M. Genieys n'évalue pas à moins de 250 fr. par pouce d'eau (environ 200 hectolitres par 24 heures), les seuls frais annuels de combustible pour l'exhaussement à 25 mètres de hauteur de l'eau de la Seine à Paris. A Toulouse, on a calculé que 200 pouces d'eau élevés par jour de cette manière, coûteraient en charbon de terre plus de 60,000 fr. par an.

La dérivation de la fontaine de Newon ou de la Blanchisserie, située à 8,062 mètres de la porte Guillaume, et, arrivant seulement à 2 mètres 906 millimètres au-dessus du socle de cette porte (1), n'aurait pu, à raison des localités, être effectuée qu'à tuyaux forcés, et n'aurait produit que de 886 à 2,514 litres par minute (66 à 188 pouces).

La quantité d'eau que l'on aurait pu élever du puits artésien au moyen d'une machine à vapeur n'aurait été que de 500 litres par minute (37 pouces 1/2).

Dans un Mémoire de 16 pages in-8°, publié en 1834, M. Ar-

---

(1) Ce socle s'élève à 1 mètre 313 millimètres au-dessus du pavé qui en ce point (sous la porte Guillaume), est à $0^m,330$ millim. en contre-bas du fond du réservoir. En conséquence, l'eau de Newon ne serait arrivée là qu'à 4 mèt. 219 millim. en contre-haut du sol, tandis que celle du réservoir y monterait à 5 mètres 791 millim., ou à 1 mètre 572 millim. plus haut.

nollet a indiqué les moyens d'utiliser ce puits (dont, selon son opinion, le produit aurait augmenté en rélargissant son diamètre) soit à l'aide d'une machine à vapeur, soit par une pompe à bras, soit en établissant à une grande profondeur une galerie qui aurait parcouru les rues Dubois et Saumaise.

On ne se livrera pas ici à l'examen de plusieurs autres projets présentés à diverses époques, et dont les résultats étaient insuffisants, problématiques, ou évidemment impossibles : tels que ceux de l'ingénieur Antoine (1767 et 1804), d'élever dans le lit de Suzon des barrages successifs pour retarder le cours de l'eau; du même ingénieur (17 août 1807), de recueillir dans un aqueduc longeant le côteau à l'est de Dijon les petites sources qui en sortent; du voyer de la ville, Jolivet (1767), de construire deux bassins vis-à-vis le couvent des Capucins, à l'effet d'y amasser l'eau pendant l'hiver et de la distribuer en été; de M. Arnollet (1834), d'établir dans le vallon vis-à-vis Montmusard, un barrage de 5 mètres de profondeur en contre-bas du sol, dans le but d'arrêter et de forcer à s'élever les eaux souterraines de Suzon, etc. La dépense à faire était aussi un obstacle à l'exécution des meilleurs plans : « Je sens toute l'utilité dont pourraient être des fon-
» taines dans cette ville, écrivait en 1765 l'intendant Amelot au
» prince de Condé; mais je ne puis m'occuper d'aucun projet
» à cet égard, parce que tout le monde convient qu'on ne pour-
» rait y en établir qu'avec des dépenses prodigieuses que la ville
» serait bien éloignée de pouvoir soutenir, et dans lesquelles
» j'aurais à me reprocher de l'engager. »

XIX.

Pag. 240, lig. 28. ....*procuré un aussi complet résultat.*

Dijon est, après Rome, celle de toutes les villes alimentées par des fontaines publiques, où l'eau est distribuée avec le plus d'abondance; même lorsque le débit de la source se trouve réduit à son *minimum* de 3,500 litres par minute, ce qui n'arrive que très-rarement, la quantité est de 197 litres 67 cent. par 24 heures pour chacun des 25,496 habitants qui, d'après le dernier re-

censement officiel, composent sa population agglomérée. C'est ce que démontre le tableau suivant :

VILLES ALIMENTÉES PAR DES SOURCES ou par des dérivations de rivières.	NOMBRE DE POUCES d'eau potable.	QUANTITÉ DE LITRES par jour et par habitant.
Rome. *Sources*	7500	944
Dijon. *Source*	262 à 900	198 à 678
Carcassonne. *Rivière*	moy. 300	300 à 400
Gênes.	»	100 à 120
Glascow.	»	» 100
Londres (depuis 1829). . .	»	» 95
Narbonne. *Rivière*.	*max.* 100	80 à 85
Toulouse (1). *Rivière*. . .	208 à 260	62 à 78
Genève.	»	» 74
Philadelphie.	»	60 à 70
Grenoble. *Source*.	moy. 80	60 à 65
Vienne (Isère). *Sources*. . .	environ 40	60 à 65
Montpellier. *Source*.	*id.* 100	55 à 60
Greenock.	»	» 57
Clermont. *Source*.	moy. 75	50 à 55
Edimbourg.	»	» 50
Le Hâvre. *Sources*.	*id.* 75	40 à 45
Lons-le-Saunier. *Sources* . .	environ 20	40 à 45
Gray. *Rivière*.	18 à 20	40 à 45
Manchester.	»	» 44
Angoulême. *Rivière*.	environ 30	35 à 40
Chaumont. *Rivière*.	10 à 12	30 à 35
Liverpool. *Sources*.	»	» 28
Metz. *Sources*.	40 à 45	20 à 25
St.-Etienne. *Rivière*.	moy. 40	20 à 25
Dôle. *Rivière*.	environ 10	15 à 20
Béziers. *Rivière*.	moy. 10	12 à 14
Paris (eau potable).	environ 417	10 à 12

(1) Le service des eaux de cette ville est regardé avec raison comme le plus beau de ceux qui existent en France, et cependant il est bien inférieur à celui de Dijon. 1° Il ne fournit actuellement que de 208 à 260 pouces d'eau par 111 bornes pour une population agglomérée de 64,299 ames,

Si l'importance que Dijon va nécessairement acquérir par l'établissement des chemins de fer qui doivent se croiser sous ses murs rendait nécessaire une plus grande quantité d'eau, il serait facile de satisfaire à ce besoin en prolongeant, sur une étendue d'environ 3,600 mètres seulement, l'aqueduc actuel jusqu'à l'étang de Ste.-Foi, et alors d'y recueillir tant les deux fontaines qui l'alimentent, suffisantes chacune pour faire tourner un moulin, que trois ou quatre autres moins abondantes situées en aval. La section de l'aqueduc permettant d'y faire passer 24 à 30 mille litres d'eau par minute, il suffirait d'augmenter sa dimension sur les trois ponts-aqueducs où maintenant elle ne comporte l'écoulement que de 12,000 litres.

L'abondance des eaux du vallon de Ste.-Foi est tellement considérable que, sur les indications d'un sieur Antoine de Menay, qui avait annoncé dans un Mémoire que les eaux de la fontaine du Rosay pouvaient servir *à renfler et augmenter la rivière d'Ouche pour la rendre navigable jusqu'en Saône*, la mairie de Dijon nomma, le 18 août 1607, une Commission chargée de visiter toutes les fontaines se jetant dans Suzon, de

---

tandis que les 25,496 habitants agglomérés de Dijon, ont de 262 à 900 pouces. 2° L'eau de la Garonne exige l'emploi de filtres qui ont coûté 139,598 fr. de premier établissement, qui entretiennent une végétation de bissus et qui nécessitent des dépenses de réparation et de surveillance ; au contraire, les eaux de la fontaine du Rosoir arrivent naturellement pures et parfaitement limpides. 3° Ces dernières ont une température constante en hiver comme en été de 10 degrés au-dessus de zéro, lorsque celles de Toulouse varient de 8 à 17 degrés selon les saisons, et même dans un des filtres de + 2° à + 21°. 4° Quelque bien établies que soient les machines hydrauliques dont le prix s'est élevé à 105,897 fr., leur durée et leurs frais d'entretien ne peuvent se comparer à ceux d'un aqueduc en maçonnerie presque indestructible. 5° Enfin, la ville de Toulouse est dans l'impossibilité d'avoir, comme celle de Dijon, des réservoirs contenant 44,000 hectolitres d'eau toujours disponibles, en cas d'incendie ou pour un lavage extraordinaire des rues. On peut voir d'ailleurs à la note XXVI ci-après, les judicieuses réflexions de M. le docteur Dupasquier, relativement à la supériorité des moyens naturels sur ceux artificiels même les plus parfaits, pour procurer de l'eau à une grande population.

vider et profonder celle du Rosoy, afin de s'asseurer si réellement une pierre y a été mise pour *empescher et estoufer* son cours, et enfin de recognaitre si ces diverses sources réunies et nettoyées pourraient *flouir* jusqu'à Ouges pour la navigation. En 1752, l'ingénieur de Chésy, qui étudiait le projet d'établissement d'un canal de Dijon à St-Jean-de-Losne, s'occupa aussi du parti que l'on pourrait tirer de la rivière de Suzon et de ses affluents ; mais il pensa qu'à raison de la perméabilité du sol qu'elle traverse, il y aurait des dépenses trop considérables à faire pour l'utiliser.

XX.

Pag. 241, ligne 5. .....*cette partie si intéressante de ma tâche*.

Il serait vivement à désirer qu'à l'exemple de ce qu'a fait M. l'ingénieur d'Aubuisson de Voisins, pour les eaux publiques de Toulouse (1), M. Darcy écrivît l'histoire de l'établissement des fontaines de Dijon, contenant une description détaillée des travaux avec indication de leurs dimensions, du mode de leur exécution, du prix qu'ils ont coûté, des difficultés qu'il a fallu vaincre, etc., etc. Malheureusement ses nombreuses occupations retarderont la publication de cet ouvrage qui formerait non-seulement un monument historique intéressant pour notre cité, mais aussi et surtout un traité extrêmement précieux sous le rapport de l'art.

En attendant, on a cru devoir consigner sur ces points, dans les notes suivantes, quelques renseignements incomplets et moins clairs sans doute que s'ils eussent été rédigés par un homme de l'art, mais dont on peut garantir l'exactitude ; ils ont été puisés dans les plans et devis déposés à la mairie, ainsi que dans les mètrés et décomptes définitifs dressés par M. F. Guzowski, conducteur en chef des travaux depuis leur origine et aujour-

---

(1) *Histoire de l'établissement des fontaines à Toulouse*, insérée dans les Mémoires de l'Académie de cette ville, ainsi que dans les Annales des ponts et chaussées et imprimée à part ; Paris 1839, in-8° de 60 pages avec planches.

d'hui conservateur des fontaines, à la capacité, au zèle et au dévouement duquel on ne saurait donner trop d'éloges.

Au moyen des registres tenus avec le plus grand soin tant par ce précieux employé que dans les bureaux de la mairie, il sera facile, lorsque les travaux seront entièrement terminés, d'établir la quantité et le prix de chaque espèce d'ouvrage.

D'un aperçu général dressé le 31 décembre dernier (1844), il résulte qu'à cette date la totalité de la dépense en terrassements, maçonnerie, fonte, salaires d'ouvriers et d'employés, construction de l'édicule de couronnement du réservoir, acquisitions de terrains, indemnités de récoltes, prix de la source, etc., s'élève à la somme de 1,027,619 fr. 31 c. qui a été soldée avec les ressources suivantes (1) :

1° Les réserves annuelles de 40,000 fr. faites dans les huit budgets de 1837 à 1844 inclusivement, en vertu de la délibé-

---

(1) Détail des principales sortes de dépenses au 1er janvier 1845 :

1° Indemnité d'expropriation de la source.		9,200 f 00 c
2° Acquisitions de terrains en pleine propriété et propriété-tréfoncière, frais d'actes et indemnités de non-jouissance.		23,379 59
3° Transport des déblais de la fouille de l'aqueduc. . .		6,907 83
4° Ouvrages de maçonnerie autres que ceux mentionnés au n° 6 ci-après, savoir :		
Aqueduc de dérivation y compris le réservoir de 42,495 fr. 81 cent.	341,687 f 93 c	571,145 47
Aqueduc de distribution y compris ceux pour l'écoulement du trop plein du réservoir.	216,351 22	
Embranchement des bornes-fontaines, rigoles de décharge, puits perdus. . . .	13,406 32	
5° Tuyaux et appareils :		
Fonte.	214,008 17	291,715 87
Pose des tuyaux.	35,021 05	
Appareils de distribution des eaux. . .	42,686 65	
6° Edicule de couronnement du réservoir, lavoir St.-Pierre, sept des pavillons de l'aqueduc, fourniture de plomb pour la pose d'une partie des tuyaux, rétablissement du pavé de la ville, frais d'instances, traitement des employés, etc.		124,970 55
Total pareil.		1,027,619 31

ration du conseil municipal du 25 mai 1835, s'élevant ensemble, moins 192 fr. 61 c. qui n'ont point été employés, à. 319,807 39

2° Quatre crédits additionnels de 200,000 f., 100,000 fr.. 180,000 fr. et 17,991 fr. 35 c. votés les 19 juillet 1839, 13 février 1840, 20 janvier 1481 et 12 novembre 1842, et prélevés sur les fonds en dépôt de la caisse de service (1); ensemble.. . . . . 497,991 35

3° Remboursements provenant du legs Audra, et employés en 1842 (note XIII). . . 38,962 76

4° 9,200 fr. pris sur les fonds déposés à la caisse de service pour solder 200 fr. à l'Etat et 9,000 fr. à la commune de Messigny, à raison de l'expropriation de la source du Rosoir; ci. . 9,200 »

5° Enfin 161,657 fr. 81 cent. prélevés sur l'emprunt de 220,000 fr. contracté en vertu de la loi du 20 juillet 1843, au taux de 4 1/2 p. cent, et remboursable par cinquièmes les 31 décembre 1847, 1848, 1849, 1850 et 1851, au moyen, soit de la vente du pâquier de Bray, dont le prix est évalué à 190,000 fr., soit de la continuation des réserves de 40,000 fr. dans les budgets à partir de 1847; ci. 161,657 81

Total pareil. 1,027,619 31

---

(1) Cette somme en dépôt se composait :

1° De 55,277 fr. 15 c. prélevés sur le boni de 78,245 fr. 38 c. de l'année 1833; ci. . . . . 55,277' 15

2° Du montant des bonis des années 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, déduction faite des réserves annuelles de 40,000 fr. sur les cinq derniers, et en outre des 9,200 fr., prix de la source sur celui de 1840; ensemble de. 424,722 85

3° Enfin de 17,991 fr. 35 c. prélevés sur celui de 54,022 fr. 24 c. de l'exercice 1842; ci. 17,991 35

Total pareil. 497,991 35

(Voir les comptes annuels imprimés de la gestion du Maire).

Les travaux restant à faire et qui sont mentionnés dans la note XXVI ci-après, seront soldés avec :

1° 6,342 fr. 19 c. restant en caisse des à-compte de cent soixante-huit mille fr. touchés de la caisse des consignations sur l'emprunt de 220,000 fr. .	6,342 19
2° 52,000 fr. encore disponibles sur le même emprunt.	52,000 »
3° Les réserves de 40,000 fr. des années 1845 et 1846.	80,000 »
4° Enfin 22,113 fr. 84 c. restant du legs Audra et actuellement en caisse, ainsi qu'il est expliqué à la note XIII, *suprà ;* ci.	22,113 84
	160,456 03

Ainsi, la ville aura exécuté l'immense entreprise des fontaines, ajournée depuis quatre siècles avec le legs de M. Audra et ses seuls revenus (1), sans grever la postérité autrement que par

(1) Non-seulement pendant cet intervalle et pendant les quatre années précédentes dont les bonis ont été accumulés pour subvenir à l'acquittement des crédits extraordinaires de 497,991 fr. 35 c., aucun service n'a souffert, mais encore de nombreuses améliorations ont été exécutées, parmi lesquelles on peut citer la construction d'un hôtel pour l'Académie universitaire (120,000 fr.), celle d'amphithéâtres pour l'Ecole préparatoire de Médecine (14,000 fr.), des réparations à l'Ecole de Droit (14,465 fr. 32 c.), l'établissement du nouveau Jardin botanique, et de la Galerie d'Histoire naturelle (plus de 60,000 fr., déduction faite de la vente de l'ancien jardin), l'arrangement de la place St.-Pierre, et la construction de la grille (8,440 fr. 38 c.), les acquisitions d'un hect. 58 ares 90 cent. de terrain, pour l'agrandissement futur du cimetière (12,834 fr.), de la tour au Fermerot, pour le prolongement de la rue de la Préfecture (16,100 fr.), de deux maisons pour celui de la rue Bannelier jusqu'à celle des Godrans (12,000 fr.), de 94 ares 12 cent. de terrain à la porte Guillaume, pour l'augmentation de la promenade des Petits-Arbres 5,625 fr.), de plus d'un hectare des anciens fossés du château, pour l'ouverture de la porte des Godrans (3,677 fr. 50 c.), de la maison à l'angle de la rue Quantin, pour la communication de cette rue avec la rue Musette (5,000 fr.), d'une maison pour être réunie à celle de charité Saint-Philibert (6,190 fr.), d'une autre maison, pour établir une communication entre les rues du Bourg et des Etioux (8,000 fr.), des trois

l'aliénation (dont à la rigueur elle pourrait encore se dispenser en différant quelques autres améliorations) de terres labourables qui ne rapportent aujourd'hui qu'un fermage de 7,431 fr. 03 c. déduction faite de 523 fr. 97 c. d'impôts, et qui, vendues en détail à des habitants devant les cultiver par leurs mains, verseront dans la consommation locale une plus grande quantité de produits. Sans s'être réellement appauvrie, elle se trouvera donc dotée à perpétuité d'un établissement d'une indispensable nécessité, et qui doit avoir la plus heureuse influence sur sa prospérité future.

XXI.

Page 241, ligne 15. ...*à* 10 *degrés centigrades au-dessus de zéro.*

L'égalité de température en toute saison est un des points les plus essentiels pour la salubrité des eaux potables. Les meilleures, selon Hippocrate (*de aere, aquis et locis*), sont chaudes en hiver et froides en été, *optimæ sunt quæ.... et hieme calidæ fiunt, æstate vero frigidæ.* « On doit éviter, dit M. Hallé (*Dic-* » *tionnaire des sciences médicales, v° boissons*), d'user d'une » eau trop rapprochée de l'état de nos organes. Lorsque l'eau est » d'une température très-inférieure à celle de notre corps, elle » étanche la soif, non-seulement en humectant, mais encore en

---

maisons Vallée, Lavalle et Mercier, pour le rélargissement de la rue Chabot-Charny (28,400 fr.), l'appropriation du Logis-du-Roi, pour l'Hôtel-de-Ville (environ 35,000 fr., non compris plus de 60,000 fr. payés en 1833 et 1834, pour solde du prix de l'acquisition faite le 19 avril 1831), le levé et la gravure du plan d'alignement de la ville (14,940 fr. 82 c.), le renouvellement intégral en 1842 du numérotage des maisons (1,200 fr.), l'ouverture et le déblaiement du bastion Saint-Nicolas (15,944 fr. 23 c.), le remplacement dans toutes les rues de la ville des chaussées fendues ou à un seul ruisseau au milieu, par des chaussées bombées ou à deux ruisseaux, et la substitution dans ces dernières du pavé de granit à celui de pierre calcaire gelisse, l'augmentation du nombre et la mise en état des pompes à incendie, l'établissement de l'éclairage au gaz dans les principales rues, la coopération à l'ouverture du quartier St.-Bernard, l'établissement d'une caisse d'épargnes et de salles d'asile, l'augmentation de plus de 20,000 volumes de la bibliothèque publique, de nombreuses plantations, etc., etc.

» changeant l'état de nos organes. Il en résulte qu'il faut » moins d'eau froide que d'eau tempérée ou tiède pour opérer » cet effet. »

Dans son remarquable ouvrage *des eaux de source et des eaux de rivière* (Lyon et Paris, 1840, in-8°), M. le docteur Dupasquier, de Lyon, que l'Académie de Dijon compte au nombre de ses membres non résidants, dit que « de toutes les questions à considérer relativement à l'emploi hygiénique des eaux potables, » aucune n'est plus importante que celle de leur température; » que des eaux très-bonnes sous le rapport de leur composition » chimique, peuvent devenir d'un usage très-nuisible, par le » seul fait de leur degré de froid ou de chaleur...., et que la » fraîcheur de l'eau potable durant l'été, est une condition bien » plus importante encore que son état tempéré pendant l'hiver. » Il pense que la plupart des maladies dangereuses que l'on observe en été, telles que les diarrhées, les dysenteries, les engorgements du foie, les ictères, les gastro-entérites et particulièrement les fièvres graves, comme les fièvres adynamiques et typhoïdes, sont dues surtout à l'usage que le peuple et les gens de la campagne font d'eau arrivée à une température trop élevée; au-delà de 16 degrés l'eau commence à être tiède et à paraître fade.

Les eaux de la fontaine du Rosoir conservent en toute saison une température égale qui ne varie pas d'une manière sensible lorsqu'elles arrivent à Dijon, à raison de ce que l'extrados de la voûte de l'aqueduc est constamment à un mètre au moins au-dessous du sol, et que dans les quatre seuls points où il est en contre-haut, l'inclinaison qui lui a été donnée à dessein, ne permet pas à l'eau de s'échauffer ou de se refroidir.

Ces eaux d'ailleurs ont tous les caractères assignés par les chimistes et les médecins aux meilleures eaux potables; elles sont d'une limpidité parfaite et sans odeur; leur saveur n'est ni désagréable, ni fade, ni piquante, ni salée, ni douceâtre; elles contiennent de l'air en dissolution, cuisent bien les légumes secs, dissolvent le savon sans former de grumeaux, ne renferment ni sulfates, ni chlorures, mais seulement environ 1/4133^e de carbo-

nate de chaux présentant de légères traces de magnésie et d'oxide de manganèse (1). Suivant l'ouvrage ci-dessus cité de M. Dupasquier, page 92, « ce carbonate, à moins qu'il n'existe en trop » grande proportion, telle, par exemple, que dans les sources » de St.-Alyre (17613), et de St.-Nectaire en Auvergne, ou » dans celles de San-Felippo en Toscane, doit être considéré » comme un principe utile, et on dira même nécessaire dans » les eaux, puisqu'il est reconnu que celles privées de toute » matière fixe, n'ont pas les qualités qui les rendent propres à » être usitées comme boisson. Les effets thérapeutiques de ce » sel, effets bien connus des médecins, expliquent d'ailleurs » l'utilité de sa présence dans les eaux potables..... Rien n'est » plus certain et plus évident que son action utile dans l'acte » de la digestion. » (2).

---

(1) L'analyse en a été faite avec le soin le plus minutieux sur 20 litres pris à la source, et que l'on a fait évaporer dans un creuset de platine. Le résidu pesait 4 grammes 840 milligr.; ce qui fait 0^{gr} 242 par litre.

(2) Le carbonate de chaux est en si grande quantité dans les eaux des fontaines de Montpellier, qu'il a formé dans l'aqueduc de dérivation des dépôts ou pétrifications qui en ont rétréci la rigole, à tel point que dans certains endroits la section perpendiculaire de l'axe présente une surface presque moitié moindre de celle qui lui avait été donnée, et cependant, selon le rapport déjà cité de M. Lenthéric, professeur à la faculté des sciences, « l'usage qu'en fait la population depuis qu'elles sont conduites à la ville, sans » que jamais personne ait eu à s'en plaindre, est la meilleure preuve de leur » bonté sous le rapport hygiénique.... Les sels qu'elles contiennent n'ont » d'autre inconvénient que celui d'obstruer la cuvette et quelques conduits » dans l'intérieur de la ville....; l'analyse de ces eaux ne peut donc avoir » d'autre but que de faire connaître les moyens de détruire les pétrifications » qu'elles déposent dans l'aqueduc. »

Comme le carbonate de chaux ne se précipite que par le dégagement de l'acide carbonique qui le tient en dissolution, M. Darcy a eu le soin, négligé à Montpellier, de soustraire dans tout son parcours, depuis et y compris la source jusqu'aux appareils de distribution dans la ville, l'eau au contact de l'air extérieur qui favorise ce dégagement; aussi, depuis plus de quatre ans que les fontaines sont en activité, on n'a remarqué aucun dépôt dans les conduits : l'enduit en ciment hydraulique de Pouilly a conservé dans l'aqueduc et le réservoir la couleur brune qu'il avait lorsqu'on l'a posé.

Le plus grand service que l'on puisse rendre à une population est de lui fournir une eau salubre. L'expérience prouve que la durée de la vie moyenne augmente d'une manière notable dans les villes qui, précédemment privées de bonne eau, en obtiennent ensuite (1). En procurant à la ville de Dijon, réduite sous ce rapport à la plus fâcheuse pénurie, l'inappréciable bienfait de la dérivation dans ses murs d'une source pure et abondante, l'administration municipale a donc rempli le premier et le plus essentiel des devoirs de son institution : car, comme le dit Cicéron (*de Republicâ,* lib. 5) : *Ut gubernatori cursus secundus, medico salus, imperatori victoria ; sic moderatori reipublicæ (civitatis) beata civium vita proposita est.*

XXII.

Page 241, ligne 19......*se déploie sur une ligne de* 12,695 *mètres.*

La description de l'ensemble du système de dérivation ou d'*amenée* de la source du Rosoir au réservoir de la plate-forme près la porte Guillaume, embrasse de nombreux détails que, pour plus de clarté, on disposera sous les trois paragraphes suivants subdivisés eux-mêmes en plusieurs parties :

§ 1. — Dimensions des ouvrages dans le sens de leur longueur. — Nivellement.

Pour ne point scinder ce qui concerne les pentes, on comprendra dans le tableau ci-après non-seulement le nivellement de l'aqueduc de *dérivation*, mais encore celui de l'aqueduc de *distribution* depuis le réservoir jusqu'au bassin de la place Saint-Pierre, point le plus bas où les eaux parviennent aujourd'hui.

---

(1) Les rédacteurs des *Annales des Ponts et Chaussées*, dans une introduction au travail de M. d'Aubuisson, disent : « On ne peut assez répéter » que tout abaissement du prix de l'eau pour usages hygiéniques est une » amélioration certaine dans les chiffres de mortalité. »

DIVERSES SECTIONS de la conduite.	PENTE par mètre.	LONGUEUR de chaque section.	PENTE TOTALE de chaque section.	CHUTE à l'extrém. de chaque section.	CONSTRUCTI[...] SUR LA CONDU[...]
Construction sur la source	»	8,50	»	»	Deux pavillons.
Aqueduc.	0,00199	811,00	1,613	0,25	Le radier de l'embo[...] l'aqueduc dans la[...] à 80 cent. au-d[...]
id.	0,0016	204,65	0,328	»	fond de son bass[...]
Pont du Rosoir.	0,00502	19,90	0,100	0,50	Pavillon.
Aqueduc.	0,00405	1,361,95	5,512	0,25	Pavillon (prise d'ea[...] signy).
id.	0,00641	342,60	2,196	0,25	
id.	0,001	375,60	0,376	0,50	
id.	0,0158	123,00	1,943	0,25	
id.	0,001	373,15	0,373	»	Pavillon (prise d'ea[...] toux).
Pont de Vantoux.	0,00502	19,90	0,100	1,00	
Aqueduc.	0,00693	194,75	1,349	0,25	
id.	0,005032	537,50	2,705	0,25	
id.	0,00715	468,00	3,347	0,25	
id.	0,00488	450,00	2,197	0,25	
id.	0,001	131,75	0,132	»	
Pont d'Ahuy.	0,00502	19,90	0,100	0,50	Pavillon.
Aqueduc.	0,00445	460,95	2,030	0,25	
id.	0,00698	360 »	2,512	0,25	
id.	0,004527	865,40	3,918	0,25	Pavillon à 145 m. [...] amont de la ch[...] d'eau d'Ahuy).
id.	0,006576	500 »	3,288	0,25	
id.	0,00387	360,00	1,394	0,25	
id.	0,001	462,80	0,463	0,25	Pavillon.
id.	0,0104	272,00	2,830	0,25	
Id., y compris la partie apparente de 159 m 30. . .	0,00086	3,966,40	3,431	0,30	Trois pavillons, don[...] à 1680 m. en a[...] précédente chut[...] et les 2 autres [...] extrémités de [...] apparent.
Puits en amont du réservoir et cascade.	»	5,10	»	4,501	
Distance totale entre la source son bassin compris, et le mur extérieur du réservoir près la porte Guillaume.		12 694,80			Nota. Par suite [...] ments opérés pour [...] ment des chemins d[...] trouvé que le rega[...] 60 c. en avant[...] Guillaume, qu[...] de repère[...] mill. [...]
Total des pentes.			42,237		
Hauteurs réunies des 21 chutes.			11,051	11,051	
Différence de niveau entre le radier de l'aqueduc à la source et le fond du réservoir.			53,288		
Distance entre le réservoir, y compris son diamètre de 33 m. 70 c., et le centre du bassin de la place St.-Pierre.		1,530,10			
Différence de niveau entre le fond du réservoir et celui du bassin St.-Pierre.			10,[illegible]		
Totaux des distances et des pentes.		14,224,90	[illegible]		

§ 2. — Dimensions des ouvrages selon leur coupe transversale; leur description.

1° *Bassin de la source.* — Après avoir été creusé d'un mètre 30 centimètres, il a été enveloppé d'un mur de 2 m 05 d'épaisseur fondé sur les rochers du pourtour et recouvert d'une voûte de 0 m 40 d'épaisseur, revêtue d'une chape en ciment de Pouilly de 0 m 06 sur laquelle est une couche de terre.

Ce bassin a deux côtés parallèles réunis au sud-est par un mur rectiligne perpendiculaire à ces côtés, et au nord-ouest contre le côteau par un mur semi-circulaire percé d'une ouverture de 0 m 50 sur 0 m 60 pour faciliter l'entrée des eaux sortant de la montagne. La voûte est à berceau en plein cintre sur la partie rectiligne, et à cul de four sur celle en demi-cercle. Les côtés parallèles laissent entre eux un intervalle de 5 m 20; la longueur, y compris le rayon du demi-cercle, est de 8 m 50 (1), et la hauteur

---

(1) En conformité des arrêtés du préfet des 24 novembre 1838 et 13 août suivant déterminant les portions d'héritages à exproprier pour l'établissement des fontaines publiques, la ville de Dijon a été, par le jugement d'expropriation du 26 août 1839, investie de la pleine propriété, et par l'ordonnance du magistrat directeur du jury du 1er août 1840, envoyée en possession « contre l'Etat, ce sont les termes, et au besoin contre la commune » de Messigny, dans le cas où ses prétentions seraient accueillies, du bassin » de la source du Rosoir, tel qu'il est figuré au plan parcellaire dressé par » l'ingénieur Darcy, et d'un terrain situé à l'entour de ladite fontaine et li- » mité au nord par le pont-aqueduc ou chaussée en maçonnerie renfermant » les tuyaux qui amènent à Messigny les eaux de la fontaine de Jouvence; » au couchant et au midi par une ligne tracée à cinq mètres de distance des » bords dudit bassin, tels que ces bords sont déterminés par le niveau des » eaux ordinaires, et au levant par une autre ligne supposée tracée au milieu » du lit de ladite rivière (Suzon). »

Or, comme d'après ce plan parcellaire, en date du 19 septembre 1838, le bord méridional (ou plus exactement sud-ouest) du bassin de la fontaine était à 8 mètres 60 cent. du parement le plus rapproché de la chaussée ou pont-aqueduc amenant les eaux de la fontaine de Jouvence et son bord occidental (ou nord-ouest) d'où sort la principale source, se trouvait à 14 mètres du bord nord-ouest du lit de Suzon, il s'ensuit que la parcelle de terrain comprenant la fontaine attribuée par l'expropriation à la ville et qui a été estimée 18,000 fr. par le jury, formait un trapèze de 13 mètres 60

sous clef de 3^{m} 50 mesurés à partir du radier de l'aqueduc qui y prend naissance. La voûte est percée dans son milieu d'un regard.

2° *Aqueduc sous Suzon.* — L'aqueduc qui s'ouvre dans le bassin et qui passe immédiatement sous le lit de Suzon dont il est séparé par plusieurs rangs superposés de fortes dalles d'une épaisseur ensemble de 0^{m} 60, présente une section de 0^{m} 90 de hauteur sur 0^{m} 80 de largeur, sauf sous le pavillon amont où elle est réduite à 0,44 sur 0,44.

Sur son axe et aux bords du lit de la rivière dont la largeur en ce point est de 8^{m} 30, sont deux pavillons de 1^{m} 20 de côté intérieurement, couvrant des regards. Dans celui amont dont la base présente, en vide et plein, un massif de 3^{m} 95 d'épaisseur entre le bassin de la source et le bord nord-ouest de la rivière, il a été ménagé, pour descendre dans ce bassin, une échelle de fer appuyée sur une plate-forme en pierre à 2^{m} 80 au-dessus du radier de l'aqueduc. De cette plate-forme, qui n'occupe qu'une partie du vide, on pénètre sous la voûte de la source par une porte de 1^{m} 10 de haut sur 0^{m} 60 de large et par un escalier de quatre marches traversant le mur amont du regard de 1^{m} 20 d'épaisseur.

Le mur aval de ce regard est percé de quatre ouvertures chacune de 0^{m} 30 de large sur 0^{m} 15 de haut que l'on peut fermer

---

cent. de largeur à partir et tout le long du bord sud-ouest de la susdite chaussée, et de 19 mètres de longueur mesurés depuis la rive droite de la rivière telle qu'elle était alors, ou de 258 mètres 4 dixièmes de superficie (2 ares 584 mill.).

Le bassin actuel, y compris ses murs d'enceinte, n'ayant au niveau du sol, en largeur, que 9 mètres 30 cent. à partir du parement sud-ouest de la chaussée servant à la conduite des eaux de Jouvence, et, en longueur, que 13 mètres 45 centimètres mesurés depuis le bord nord-ouest actuel du lit de Suzon rélargi de ce côté de 1 mètre 65 cent. pour laisser un débouché suffisant au torrent, la ville est encore propriétaire en dehors du parement extérieur des fondations de son bassin d'une lisière de terrain de 4 mètres 30 cent. de largeur au sud-ouest, et de 3 mètres 90 cent. aussi de largeur au nord-ouest à prendre dans le côteau.

à volonté pour empêcher l'introduction des eaux de Suzon lors des crues, et qui sont destinées à verser dans son cours la source au cas où l'on ne voudrait pas la laisser entrer dans l'aqueduc dont la tête est à cet effet munie d'une vanne. Le seuil des deux inférieures est à 1 m 80 en contre-haut du radier de l'aqueduc.

3° *Partie de l'aqueduc en aval du passage sous Suzon.* — Pour faciliter le parcours de cette section à l'effet de manœuvrer les vannes destinées à y introduire à volonté les sources fort abondantes qui sourdent souterrainement des héritages acquis en pleine propriété par la ville en cet endroit (*infrà*, § 3, n° 4), il lui a été donné dans œuvre sur une longueur de 245 m 60, la hauteur de 1 m 30 et la largeur de 0 m 60. Le radier, partie en béton et partie en dalles, a 0 m 62 d'épaisseur, les murs latéraux 0 m 60 et la voûte 0 m 35.

4° *Ponts-aqueducs.* — Chacun des trois qui existent se compose d'une auge longue de 11 m 90 entre les culées ou murs latéraux du torrent, formée de trois morceaux de pierre des carrières de Chanceaux, placés bout à bout et supportés aux deux points de jonction par des piles aussi en pierre.

Ces auges, dont les parois, le fond et la couverture en dalles ont 0 m 20 d'épaisseur, présentent pour le passage de l'eau une section de 0 m 40 de large sur 0 m 45 de haut.

L'intervalle entre leur face inférieure un peu inclinée et le radier pavé du lit de la rivière est de 2 m 46 en amont et 2 m 40 en aval.

Chaque culée renferme deux déversoirs rejetant le trop plein dans ce lit. Celles aval des ponts du Rosoir et d'Ahuy et amont du pont de Vantoux sont surmontées d'un pavillon.

5° *Portions de l'aqueduc en amont des ponts-aqueducs.* — Afin de racheter la différence en moins de la profondeur sous terre à laquelle il était nécessaire d'établir l'aqueduc aux abords des ponts pour laisser un débouché suffisant au torrent, on a été obligé de réduire la hauteur de sa section à 0 m 50 et de substituer à la voûte en plein cintre un dallage de 0 m 12 d'épaisseur.

Cette disposition existe en amont des ponts ci-après, sur les longueurs suivantes, savoir :

Du Rosoir.	204 65	489 45
De Vantoux.	250 15	
Et d'Ahuy.	34 65	

6° *Aqueduc apparent un peu en amont du réservoir de la porte Guillaume.* — Sa longueur entre les deux pavillons établis aux extrémités est de 148 mètres ; en y ajoutant l'épaisseur de chaque pavillon de 1 m 65 et un massif en maçonnerie de 4 mètres de long en avant de chacun pour le raccordement avec les terrains voisins, le développement total est de 159 mètres 30 cent.

La portion de 148 mètres est supportée par 59 arcades en plein cintre ayant chacune un mètre 50 cent. de hauteur sous clef sur deux mètres de largeur, séparées par 60 pieds-droits y compris les deux contre les pavillons, de 0 m 50 d'épaisseur chacun.

Un intervalle de 1 m 60, coupé par un cordon et par le rang inférieur des dalles de recouvrement faisant corniche, sépare le dessus des arcades de celui du rang supérieur de dalles ; c'est dans cet espace qu'est renfermé l'aqueduc dont la section intérieure a 0 m 75 de haut sur 0 m 60 de large, et chacune des parois latérales 0 m 55 d'épaisseur. Six regards ont été ménagés dans le recouvrement épais de 0 m 30.

Chaque pavillon des extrémités, percé de deux portes dans l'axe de l'aqueduc, renferme un déversoir qui maintient l'eau à 0 m 60 en contre-haut du radier et rejette le surplus par une gargouille au midi dans un fossé qui, après avoir longé cet ouvrage, suit du nord au sud le pied occidental de la plate-forme.

7° *Puits adossé au réservoir et cascade.* — Ce puits, de 1 m 50 de diamètre et couvert par une voûte hémi-sphérique percée d'un regard, se lie à l'aqueduc par une cascade ou escalier de dix marches présentant 3 m 60 de longueur horizontale sur 4 m 501 de hauteur verticale.

8° *Surplus de l'aqueduc.* — Le restant de l'aqueduc, d'une

longueur de 11,711 mètres 25 cent., déduction faite des parties ci-dessus, d'un développement ensemble de 983 mètres 55 cent., présente dans sa coupe transversale les dimensions et dispositions suivantes :

Section intérieure : hauteur sous la clef de la voûte en plein cintre, 0 m 90 ; largeur, 0 m 60 ; dès-lors en superficie, un demi-mètre carré.

Epaisseurs : du radier, 0 m 33 ; de chaque mur latéral, 0 m 40 ; de la voûte, 0 m 25 ; de la chape en chaux hydraulique sur l'extrados, 0 m 04.

Dans toute l'étendue de l'aqueduc, le radier et les murs latéraux jusqu'à la hauteur de 0 m 30 à 0 m 40 sont revêtus d'un enduit de ciment de Pouilly de 0m 03 d'épaisseur, de sorte que la largeur se réduit à 0 m 54.

Le mètre courant de cette espèce d'aqueduc produit un cube de maçonnerie d'un mètre 42 centièmes, revenant, d'après l'adjudication, rabais déduit, à 9 francs 74 cent. le mètre cube.

Tous les mortiers sont faits avec de la chaux hydraulique.

§ 3. — Ouvrages et dispositions accessoires.

1° *Chutes.* — Dans le but de maintenir l'extrados de la voûte de l'aqueduc constamment à un mètre au-dessous de la surface du terrain, et de diminuer les pentes qui eussent donné à l'eau une rapidité capable de dégrader les maçonneries et les enduits, il a été ménagé en différents points des chutes consistant dans un degré à pic de 25, 30, 50 centimètres ou un mètre de hauteur.

Elles étaient surtout nécessaires à l'issue des ponts-aqueducs tant pour replacer sur-le-champ l'extrados de la voûte à la profondeur voulue, au lieu d'employer des dalles de recouvrement comme dans la partie amont, que pour accélérer par un prompt dégorgement le passage de l'eau dans le canal rétréci du pont et ainsi en augmenter l'écoulement tout en prévenant l'augmentation ou l'abaissement de sa température.

2° *Regards.* — Ils sont au nombre de 136, y compris ceux

placés sur la source, sur le puits adossé au réservoir et sous chacun des onze pavillons ; une distance d'environ cent mètres les sépare les uns des autres. Il en a toujours été ménagé un sur chaque chute et sur chaque prise d'eau.

L'ouverture de ceux sur les chutes a 0 m 90 sur 0 m 60 de côtés. Une partie de leur largeur est entaillée dans l'épaisseur du mur latéral de l'aqueduc ; leur hauteur est de 0 m 90 depuis le dessous de la dalle qui les recouvre jusqu'au fond situé à 0 m 30 en contre-haut du radier de l'aqueduc en amont de la chute qui correspond à leur milieu.

Les autres regards pratiqués dans toute la largeur de la voûte de l'aqueduc, ont 0 m 60 de côtés.

Celui sur le puits est seul circulaire et a 0 m 60 de diamètre.

Tous, à l'exception de ce dernier ainsi que de ceux sous les pavillons, sont recouverts d'une dalle de 0 m 15 d'épaisseur placée à un mètre en contre-bas du niveau du sol.

Des bornes méplates, terminées en rond, indiquent les regards sur les chutes, ainsi que les courbes que forme l'aqueduc ; les regards ordinaires sont marqués par une borne carrée dont la tête est taillée en pointe de diamant.

3° *Pavillons.* — Les onze pavillons qui s'élèvent sur le parcours de l'aqueduc sont construits en pierre de taille blanche et tendre extraite des carrières d'Is-sur-Tille.

Ils sont carrés et leurs côtés ont de large, extérieurement 1 m 80 et intérieurement 1 m 00. En dehors, leur hauteur est de 3 m 54 y compris la couverture en même pierre d'Is-sur-Tille. Les deux près de la source et les deux de l'aqueduc apparent sont à double fronton triangulaire. Trois pierres superposées en retraite les unes sur les autres et formant pyramide, couronnent les sept autres.

On y entre par une baie de porte fermée par un ventail en fer muni d'une serrure à secret.

Dans six de ces pavillons se trouvent des échelles de fer pour descendre dans l'aqueduc.

4° *Dérivation des sources secondaires.* — Vis-à-vis les deux

points d'émergence des sources sortant de l'héritage appartenant en pleine propriété à la ville en aval du passage sous Suzon, il existe, sous un regard, de chaque côté de la portion d'aqueduc décrite ci-dessus, § 2, n° 3, un renfoncement de 0 m 50 de long sur 0 m 30 de profondeur et 1 m 00 de hauteur formant l'embouchure de rigoles, de 0 m 20 de largeur sur 0 m 20 de hauteur, qui aboutissent à une pierrée dans les terres et par lesquelles les eaux arrivent de droite et de gauche.

Cette embouchure est munie d'une vanne placée au fond du renfoncement qui, lui-même, est séparé de la cuvette de l'aqueduc par une pierre sur champ de 0 m 40 de hauteur sur 0 m 10 d'épaisseur, de manière à former un bassin propre à retenir les graviers que les eaux pourraient charrier.

5° *Prises d'eau des communes.* — Pour délivrer aux communes de Messigny et d'Ahuy les quantités d'eau qui leur sont attribuées par l'ordonnance royale du 19 septembre 1838, il a été pratiqué à proximité de chacune d'elles, dans l'aqueduc, une ouverture latérale en pierre de taille de la hauteur du pied-droit, et formant l'entrée d'un petit bassin dans lequel prend naissance le tuyau destiné à conduire l'eau au village. Cette ouverture, ainsi que la section de l'aqueduc immédiatement en aval, sont exactement fermées par deux plaques en bronze percées de fentes verticales parfaitement pareilles, et dont le nombre est dans la proportion établie par l'ordonnance du Roi. A l'aide de ce moyen, qui opère sans le fait actuel de l'homme, la division de l'eau, quelle que soit sa hauteur dans l'aqueduc, a lieu avec une rigoureuse exactitude.

La portion revenant à la commune de Vantoux étant trop faible pour être donnée de cette manière qui exigerait 141 fentes égales, on la lui délivre, ainsi qu'à M. Détourbet dont le tuyau est commun avec elle aux termes d'un acte notarié en date du 22 juillet 1843, par un robinet produisant l'écoulement de la quantité qui leur est due.

6° *Appareils de jaugeage.* — Afin de reconnaître les parties de l'aqueduc où il existerait des fuites, on applique successivement à toutes les chutes prises deux à deux, un double appareil

fort simple, en cuivre, servant à jauger exactement la quantité d'eau qui passe, et à indiquer par la différence d'écoulement entre les deux points, l'importance de la déperdition et la section, de moins de 100 mètres de longueur, où elle aurait lieu.

XXIII.

Pag. 241, lig. 30. ...*et une capacité de 22 mille hectolitres.*

Le grand réservoir dont le centre est à 269 mètres 50 centimètres au couchant du parement extérieur de la porte Guillaume, est établi dans un tertre connu sous le nom de *Plate-forme*, présentant une pente inclinée au levant, et formant le reste d'un ouvrage avancé des anciennes fortifications dont les Elus de la Bourgogne ordonnèrent le déblaiement, pour procurer du travail aux indigents, à la suite d'une émeute qui éclata à Dijon, le 18 avril 1775, sous prétexte de la cherté des grains (1).

Ce réservoir comprend des travaux de maçonnerie et des appareils de fonte dont le jeu règle la distribution de l'eau dans la ville.

§ 1. — Ouvrages de maçonnerie.

Comme on l'a dit dans le rapport, ils se composent principalement d'un puits à ciel ouvert autour duquel sont établis deux berceaux de voûtes ayant le même centre et communiquant entre eux par 24 arcades.

Les dimensions de cet ensemble de constructions sont :

En *hauteur*, cinq mètres, depuis le radier ou fond jusqu'au point le plus élevé de l'intrados de la voûte des deux berceaux qui constituent le réservoir proprement dit. Le radier du puits est à 0^m767 en contre-bas de celui de ces berceaux.

---

(1) Pour avoir une réserve d'eau plus considérable et en même temps pour parer aux éventualités de réparations à l'aqueduc de dérivation ou aux conduites de distribution par suite de fractures ou dérangements, on a le projet d'établir sur le côteau, au sud du clos de Montmusard, près le chemin de la rente de Cromois, un second réservoir de la même capacité que celui ci-dessus, dont le radier sera exactement au même niveau.

Et *horizontalement* pour le demi-diamètre,

	Au niveau du radier.	A la naissance des voûtes.
Rayon du puits central (vide)....	1m25 c...	1m25 c
Mur du puits...........	2 ».....	2 »
1er berceau de voûtes (vide)...	4 80....	5 »
Mur percé des 24 arcades.....	1 20....	» 80
2e berceau de voûtes (vide)...	4 60....	5 »
Mur extérieur..........	3 ».....	2 80
Totaux pareils......	16 85....	16 85

Ou pour le diamètre entier........ 33m 70 c.

L'extrados des voûtes dans lesquelles ont été ménagés 8 regards, est recouvert d'un mètre de terrain.

La maçonnerie de ces ouvrages, non compris l'édicule dont il va être parlé, présente un cube de 3,131 mètres 13 centièmes, dont 28 mètres 08 en pierres de taille, 417 mètres en moëllons piqués, 2,586 mètres 05 en maçonnerie ordinaire, et 100 mètres en béton hydraulique. Le tout, y compris les fouilles, a coûté 42,495 fr. 81 c.

La clef de la dernière partie des voûtes des berceaux a été posée le 5 août 1839; en sorte que la durée de la construction n'a été que de 138 jours.

Un monument d'architecture et de sculpture de forme octogone, couvert en fer et percé de huit ouvertures, au-dessus d'un soubassement plein, dans lequel est une seule porte, couronne le puits central (1). Par cette porte, on descend dans le réservoir,

(1) Cet édicule élevé à la suite d'un concours, d'après les dessins de M. Emile Sagot, architecte, auteur de la plus grande partie des gravures du *Voyage pittoresque en Bourgogne*, est d'un style mixte d'architectures grecque, romaine, et renaissance très-ornée.

Le soubassement en pierre dure (à entroques gris) des carrières de Fixin et Brochon, portera sur trois de ses faces des inscriptions rappelant l'époque de l'établissement des fontaines, le nom de leur auteur, le legs de M. Audra, la longueur des aqueducs, leur pente, la quantité d'eau, la dé-

au moyen d'un escalier d'abord double, ménagé dans l'épaisseur du mur du puits, ensuite simple lorsqu'il traverse ce mur pour pénétrer dans le premier berceau de voûtes, et enfin de nouveau double, avec perron saillant, quand il est parvenu dans cette dernière cavité.

Au réservoir est adossé, du côté du nord, le puits avec cascade mentionné au n° 7, § 2, de la note précédente, XXII. Son radier, exactement au même niveau que celui des deux berceaux de voûtes, est à 4m501 en contre-bas du radier de l'aqueduc de dérivation, au point où commence la cascade, ou à 251m315 mill. au-dessus du niveau de la mer.

Du fond du réservoir part, dans la direction d'abord du nord au sud, un aqueduc qui traverse ensuite la route d'Auxerre diagonalement du nord-est au sud-ouest en se prolongeant vers la promenade située au septentrion de l'Arquebuse où il se décharge dans un fossé entrant au Jardin botanique.

Au pied de la plate-forme et sur le côté nord de la route, cet aqueduc est traversé en contre-bas de son radier par un autre formant la continuation du fossé par lequel s'écoule l'eau provenant des déversoirs des deux pavillons de l'aqueduc apparent et qui se rend à la rivière d'Ouche par le lit de la petite fontaine

---

pense, etc. Au-dessus de la porte d'entrée faisant face à la ville, on lit en lettres du 8e siècle le millésime MDCCCXXXIX.

Huit pilastres supportent un riche entablement surmonté de fleurons, et à chaque angle duquel est gravée en relief et en caractères gothiques une des huit lettres formant les mots LA ROSOIR; cette partie supérieure est en pierres blanches extraites des carrières souterraines d'Asnières, près Dijon, d'où ont été tirés les matériaux des anciens édifices de cette ville, notamment de l'église Notre-Dame construite de 1252 à 1334, et si remarquable par sa légèreté. Un toit en fonte et en fer à enroulements sur les arrêtes, forme le couronnement. Dans l'intérieur, un escalier en fonte, d'une grande légèreté, conduit aux espaces vides laissés entre les pilastres.

Une grille de fer élevée sur le périmètre octogone d'un espace pavé en dalles, entoure ce monument placé dans le prolongement de l'axe de la rue de la Liberté, et que, de l'intérieur de la ville, on aperçoit à une distance de plus de 550 mètres, comme encadré par l'arc de triomphe de la porte Guillaume.

de Raines (n° 33 de la dernière annotation sous la note IX *suprà*).

Au point d'intersection de ces deux aqueducs superposés, il existe, sous un regard, une vanne au moyen de laquelle on peut, à volonté, reverser le contenu de l'un dans l'autre, et le diriger en totalité ou dans telle proportion que l'on veut, soit au Jardin botanique, soit à l'Ouche.

Au printemps prochain, et en avant à l'est, c'est-à-dire du côté de la ville, de la grille enveloppant l'édicule de couronnement du réservoir, on établira une cascade sur laquelle passera une partie de l'eau destinée au Jardin botanique, et qui sera dérivée de celle de la source, au moyen d'une petite conduite s'embranchant sur l'aqueduc principal, un peu au-dessous du pavillon oriental de l'aqueduc apparent.

§ 2. — Appareils de fonte et mécanisme.

Entre le seuil de la porte par laquelle on pénètre du puits central dans le réservoir, et qui est établi à 5 m 184 en contre-haut du radier de la première de ces cavités et à 4 m 417 de celui de la seconde, il n'y a de communication de l'une à l'autre que par deux tuyaux de fonte scellés dans l'épaisseur du mur séparatif, dont le premier entièrement horizontal, que l'on désignera par la lettre A, est engagé en partie dans une rigole de 0 m 20 de profondeur en contre-bas de la surface du radier et le second (B) coudé, a son orifice inférieur vertical dans le puits et son ouverture supérieure horizontale dans le réservoir, à 4 mètres 50 centimètres en contre-haut du même radier, et par conséquent à 50 centimètres au-dessous de la clef de la voûte.

Au fond du puits, viennent aboutir dans un tambour en fonte commun appelé *cuve de distribution* (C) ayant intérieurement 1m10 de hauteur sur 0m63 de diamètre, deux autres tuyaux horizontaux traversant dans des rigoles, aussi de 0 m 20 en contre-bas du radier, les deux berceaux de voûte du réservoir avec lequel ils ne communiquent pas, et en outre les murs où ils sont scellés de manière à prévenir toute fuite d'eau.

L'un de ces tuyaux (D) pénètre dans le puits adossé au réservoir.

L'autre (E) se dirige dans l'aqueduc de *distribution* de la ville, où il se raccorde avec le tuyau qui y est placé sur des consoles.

De la même cuve de distribution, part un troisième tuyau (F), mais perpendiculaire et terminé au-dessus par un autre tambour (G), dont intérieurement la hauteur est de 0 m 80 et le diamètre de 0 m 884, percé au fond de huit trous de 0 m 12 de diamètre chacun, garnis de soupapes qui, à volonté, peuvent se lever les unes indépendamment des autres.

Le fond de cet appareil est établi exactement à 0 m 523 en contre-bas du niveau de la crête du déversoir du pavillon aval de l'aqueduc apparent et, dans sa paroi latérale, il existe au niveau du fond une ouverture donnant sur une bache ou canal en fonte (H) qui débouche dans la baie de la porte de communication du puits au réservoir à 0 m 237 au-dessus de son seuil (1).

Enfin, un cinquième tuyau (J) en tout disposé comme celui coté E, si ce n'est qu'il n'aboutit pas à la cuve de distribution, établit une communication entre le puits central du réservoir et l'aqueduc de décharge se dirigeant vers le Jardin botanique.

Tous ces tuyaux ont un diamètre intérieur de 35 centimètres, et, à l'exception de celui coudé B, sont pourvus, à l'extrémité donnant dans le puits central, d'une vanne ou d'un robinet-vanne. Le fond de la cuve de distribution est fermé par une soupape (K) qui, à l'aide d'une longue tige à vis, s'ouvre depuis le dessus du puits.

§ 3. — Jeu des appareils.

Le jeu des divers appareils qui viennent d'être décrits est extrêmement simple et facile.

---

(1) Cette bache, dont le fond est à 0m534 au-dessous de celui percé à soupapes du tambour G, occupe toute la largeur de la porte de communication. Ses côtés ou bajoyères ont 0m48 de hauteur.

Dans l'état ordinaire des choses, les tuyaux D et E restent ouverts et la soupape K fermée ; alors l'eau de la source traverse le réservoir, sans se mélanger avec celle qui y est contenue, et arrive à la ville comme par un tuyau unique.

Lorsque les fontaines et bornes-fontaines de la ville n'absorbent pas tout le produit de la source, l'excédant monte dans le tuyau perpendiculaire F, et, de là, à travers les trous à soupapes, dans le tambour supérieur G qui le verse par la bache de fonte H, et ensuite par l'escalier dans le réservoir. Quand l'eau, ce qui forme le régime ordinaire, ne s'élève pas dans ce tambour au-dessus de 0 m 523 point de niveau avec le sommet du déversoir de l'aqueduc apparent, elle entre en totalité dans le réservoir ; mais si par l'effet de son abondance, elle vient à dépasser cette cote, ou encore si les soupapes sont ouvertes en nombre insuffisant ou complétement fermées, elle reflue alors dans le puits adossé ainsi que dans l'aqueduc qui le précède et passe pardessus le déversoir.

C'est donc la crête de cet ouvrage établie à 256 mètres 776 millimètres au-dessus du niveau de la mer, et à 5 mètres 461 millimètres en contre-haut du radier du réservoir (1) qui détermine la hauteur ou *charge d'eau* par rapport à tous les orifices d'écoulement qui existent dans la ville, les faubourgs et les promenades.

Arrivée dans le réservoir au niveau de l'orifice supérieur du tuyau coudé B toujours ouvert, l'eau s'y précipite et tombe

---

(1) Cette charge sur le radier du réservoir se compose des éléments suivants :

1° Hauteur du puits adossé, à partir de son radier au même niveau que celui du réservoir jusqu'au radier de l'aqueduc de dérivation au point où commence la cascade (Note XXII, § 2, n° 7, et présente note, § 1er)	4 501
2° Chute dans la partie de l'aqueduc entre le réservoir et le pavillon aval de l'aqueduc apparent (Même note XXII, § 1er)	0 300
3° Pente de cette partie d'aqueduc	0 060
4° Hauteur du déversoir	0 600
Total pareil	5 461

dans le puits central, d'où elle s'écoule dans l'aqueduc de décharge du Jardin botanique par le tuyau J.

Veut-on, soit pour un cas extraordinaire d'incendie, soit pour laver l'aqueduc de Sozon, envoyer dans la ville non-seulement l'eau courante de la source, mais encore celle du réservoir, on ferme le tuyau de décharge J, et on ouvre simultanément le tuyau A et la soupape K de la cuve de distribution ; alors l'eau du réservoir se met de niveau dans le puits, entre par cette soupape et continue à passer avec celle du tuyau D dans le tuyau E. — Si l'on veut alimenter la ville seulement avec l'eau du réservoir, on ne modifie la disposition précédente qu'en fermant le tuyau d'arrivée D, ce qui fait regonfler l'eau venant de la source dans le puits adossé au réservoir, et par suite dans l'aqueduc amont qui alors la rejette dans le fossé de décharge par le déversoir du pavillon oriental de l'aqueduc apparent, et, au besoin, par celui du pavillon occidental ou amont du même aqueduc.

Tout en continuant d'envoyer directement l'eau de la source dans la ville, on peut également diriger le trop plein dans l'Ouche, au lieu de le conduire au Jardin botanique en traversant le réservoir. A cet effet, il suffit de fermer tout ou partie des soupapes du tambour G, ce qui, comme on l'a dit plus haut, fait refluer l'eau par dessus les déversoirs des pavillons de l'aqueduc apparent.

L'envoi au Jardin botanique de toute l'eau du réservoir, quand il est nécessaire de nettoyer ou réparer cet ouvrage, s'opère sans interrompre le service de la ville qui se continue par les tuyaux D et E, en fermant la soupape K de la cuve de distribution C, et en ouvrant les tuyaux A et J.

Quand le second réservoir au levant de la Porte-Neuve sera construit, on pourra alimenter momentanément la ville au moyen de l'eau qu'il contiendra, et pendant ce temps réparer ou nettoyer celui de la plate-forme, en le mettant à sec par la fermeture des robinets-vannes des tuyaux D et E, qui alors ne donneraient plus passage ni à l'eau venant de la source, ni à celle refluant de ce second réservoir situé exactement au même niveau.

XXIV.

Pag. 242, lig. 2. ....*et 5,430 mètres d'étendue.*

Ces aqueducs de l'intérieur de la ville sont non-seulement un accessoire essentiel des fontaines, en ce qu'ils donnent les moyens de réparer et de surveiller les tuyaux de distribution sans être obligé de bouleverser à chaque fois le pavé ; mais ils facilitent aussi l'écoulement des eaux de pluie et de neige qui souvent interceptaient le passage et entraient dans les caves.

L'ancienne Rome était sillonnée par d'immenses aqueducs placés sous la protection d'une divinité spéciale appelée *Cloacine* (1), et qui servaient à écouler dans le Tibre les eaux et les immondices qu'on y apportait de chaque maison, privée de puisards et de lieux d'aisances. Le premier fut construit par Tarquin l'Ancien, et le plus beau par Agrippa, gendre d'Auguste, qui, pendant son édilité, en fit la dépense; il était d'une dimension telle qu'on le parcourait en barque, et que l'on pouvait y faire passer un chariot chargé de foin : *Vehès fœni largè onusta.* Dans l'origine, ils suivaient tous la direction des rues, *per publicum ductœ ;* mais après l'incendie de Rome par les Gaulois, un autre alignement ayant été adopté, ils se trouvèrent la plupart sous les maisons (2).

Pendant la république, les censeurs avaient l'inspection des égouts. Sous les empereurs, ce soin fut confié aux édiles qui, à cet effet, nommaient des officiers appelés *curatores cloacarum,* et percevaient pour les réparations et l'entretien de ces constructions une taxe dont parle Ulpien, et qui était connue sous le nom de *cloacarium.* Il était défendu, sous les peines les plus sévères, de se livrer à des violences envers les ouvriers chargés de les réparer et de les entretenir, ni de les gêner dans leurs travaux, parce que, dit le même jurisconsulte : *Utrumque et ad salubritatem civitatum et ad tutelam pertinet : nam et cœlum pestilens et ruinas minantur immunditiæ cloacarum.* Par le même motif, les particuliers ne pouvaient s'emparer de l'eau qui refluait des réservoirs publics, et qui servait à laver ces

---

(1) St.-Augustin, *Cité de Dieu*, liv. 4, ch. 23.

(2) Tite-Live, 5, 55.

égouts : *Caducam neminem volo aquam ducere*, porte un rescript de l'empereur, adressé au conservateur des aqueducs de Rome, *nisi qui meo beneficio aut priorum principum habent : nam necesse est ex castellis aliquam partem aquæ effluere, cum hoc pertineat non solum ad urbis nostræ salubritatem, sed etiam ad utilitatem cloacarum abluendarum*. Le jurisconsulte et guerrier Frontin qui, à la fin du 1er siècle de l'ère chrétienne, fut conservateur des aqueducs et intendant des eaux de Rome, nous apprend dans le curieux ouvrage qu'il a écrit *de aquæductibus urbis Romæ*, nos 105, 110 et 111, que les concessions d'eau superflue n'étaient accordées qu'avec une extrême difficulté : *Impetrantur autem et hæ aquæ quæ caducæ vocantur, id est quæ aut ex castellis effluunt, aut ex manationibus fistularum, quod beneficium a principibus parcissime tribui solitum*. Les concessions n'étaient même jamais que personnelles : *Jus impetratæ aquæ*, continue le même auteur, *neque hæredem, neque emptorem, neque novum dominum sequitur*.

Sous Trajan et Nerva, les soins donnés aux cloaques n'étaient pas moins actifs, comme on le voit encore par différents passages de Frontin : *Ne prætereuntes quidem aquæ otiosæ sunt : nam immunditiarum facies, et impurior spiritus, et causæ gravioris cæli, quibus apud veteres, urbis infamis aer fuit, sunt remotæ*; mais, plus tard, les Barbares ayant saccagé la ville, les égouts furent négligés ou détruits, et il en résulta des maladies qui décimèrent la population. Ce fut principalement pendant la résidence des papes à Avignon que le mal fut porté à son comble : en peu de temps le nombre des habitants se trouva réduit à trente mille. Léon X s'occupa avec activité de remédier à ce fâcheux état de choses, en faisant construire de nouveaux égouts et réparer les anciens ; aussi, à la fin de son pontificat, Rome comptait 80,000 ames.

Dès longtemps on a senti le besoin d'établir dans toutes les grandes villes modernes des moyens de décharge pour les eaux pluviales des places et rues, ainsi que pour les immondices qu'elles entraînent. En Angleterre, et particulièrement à Londres, les égouts sont très-multipliés, et ne servent pas seulement à assainir la voie publique ; ils reçoivent aussi les eaux sales et

même les matières provenant des lieux d'aisances de chaque maison, qui s'y écoulent par des rigoles ou corps en forme de siphons dont les cuvettes sont pourvues de diaphragmes, afin d'empêcher les exhalaisons infectes et l'introduction des rats. Ce vaste ensemble de canaux souterrains établis sur de grandes dimensions, d'une construction très-soignée, et livrant passage à de véritables cours d'eau, ne sont pas une des moindres curiosités de Londres.

C'est à un de nos anciens compatriotes, Hugues Aubriot, prévôt des marchands et intendant des finances sous Charles V, mort en 1382, à Dijon dont, en 1364, il avait administré la mairie par ordre du duc de Bourgogne, qu'est dû le premier égout voûté de Paris, celui qui descend du quartier Montmartre au ruisseau de Ménilmontant (1). Depuis, il en a été établi un grand nombre d'autres, parmi lesquels on doit distinguer, à raison de sa solidité, de ses vastes dimensions et du luxe de sa construction, celui de la rue de Rivoli. A la fin de 1836, Paris en possédait 70,708 mètres de longueur, dont plusieurs par une disposition assez commode, mais fort dangereuse, et que par ce motif on n'a pas voulu adopter à Dijon, renferment en même temps les tuyaux destinés à la conduite du gaz, et ceux qui distribuent l'eau dans les différents quartiers (2).

On a profité de l'établissement des fontaines pour introduire à Dijon cette amélioration que doit compléter la canalisation du lit du torrent qui traverse la ville du nord au sud. (Note V, *suprà*).

Les aqueducs dont la construction a commencé au mois de mars 1840, suivent les directions, et présentent les longueurs, largeurs, mode de construction et dispositions accessoires ci-après :

§ I. Directions et dimensions en longueur.

Le premier part du réservoir de la plate-forme, suit la rue

---

(1) *Antiquités de Paris*, par Sauval, tom. Ier, pag. 248 et suiv.

(2) Le régime des égouts de Paris est réglé par un arrêt du Conseil d'Etat du 22 janvier 1785, reproduit dans une ordonnance royale du 30 septembre 1814.

de la Liberté, le diamètre de la place Royale, la rue Rameau, une partie de la place Saint-Etienne, parallèlement à la façade du théâtre, jusque vis-à-vis la troisième colonne, à partir de l'ouest, tourne en ce point à angle droit vers le sud, traverse le surplus de la même place, la rue Chabot-Charny jusqu'à la porte S.-Pierre, le rayon de la place S.-Pierre, et se termine à un petit caveau sous le centre du bassin situé au milieu de cette place.

La portion comprise entre la porte Saint-Pierre et le bassin, a ses deux parois latérales garnies de consoles en pierre pour supporter le double tuyau d'arrivée de l'eau au jet d'eau, et d'écoulement du trop plein dans le lavoir. Une rigole a été ménagée dans la cuvette pour décharger dans Suzon la portion d'eau non utilisée.

Il y a deux *points culminants* : l'un au réservoir, l'autre dans la rue Saint-Michel. Les eaux comprises entre ces points s'écoulent dans le canal de Suzon, sous la rue Dauphine, et celles depuis la place Saint-Etienne sont versées presque sous la grille de la porte Saint-Pierre, dans le bras du même torrent qui tourne autour de la ville; celles de ce second point culminant peuvent à volonté être dirigées ou vers la rue Dauphine, ou vers la porte Saint-Pierre.

Longueur :

du réservoir aux pilastres de la porte Guillaume.		252 65
de ce point à l'embranchement de la rue Bossuet.	270 05	
de cet embranchement à celui de la rue des Godrans	5 60	
de là au cours de Suzon (rue Dauphine).	56 50	
de ce cours à l'aqueduc de la rue du Bourg.	87 50	1,152 15
de celui-ci à celui de la Cour de Bar. .	195 50	
de ce dernier à l'angle droit devant la salle de spectacles.	62 20	
de ce point à l'embranchement de la rue St.-Pierre.	436 30	
de cet embranchement au lit de Suzon.	38 50	
de ce lit au centre du bassin.		91 60
		1,496 40

Diamètre des tuyaux : — Du réservoir au coude devant le théâtre, $0^{m}35$; de ce point jusqu'au bassin du jet d'eau, $0^{m}19$.

Le SECOND a son origine au centre géométrique de la place semi-circulaire St.-Bernard, suit la rue des Godrans, se confond sur une longueur de 5 mètres 60 cent. avec l'aqueduc n° 1, en remontant vers l'ouest, et ensuite parcourt la rue Bossuet, la place St.-Jean et la rue Porte-d'Ouche, jusqu'à la porte à côté du pilastre sud de laquelle il se décharge dans un fossé aboutissant à l'Ouche. — Il présente actuellement entre la rue Crébillon et la rue du Sachot, deux lacunes ensemble de 32 mètres 40 cent. qui ne pourront être construites qu'après la canalisation du lit de Suzon qui traverse deux fois la rue Porte-d'Ouche.

La partie entre l'extrémité de la rue Crébillon et la porte d'Ouche devant servir de canal au bras du torrent qui parcourt la ville et dont l'ancien lit, très-sinueux en cet endroit où il recevait autrefois la fontaine de Raines, sera abandonné, a 2 mètres de large sur 2 mètres de haut. Sa cuvette est accompagnée d'une banquette de 40 centimètres de haut sur un mètre de large.

Il a aussi deux *points culminants*, l'un à la place St.-Bernard et l'autre à l'embranchement sur l'aqueduc n° 1er. — La première partie déverse ses eaux dans ce dernier aqueduc, et la deuxième dans le fossé à la porte d'Ouche.

Longueur :

de la place St.-Bernard à l'embranchement de la rue Musette.	277	95
de là à l'aqueduc n° 1er sous la rue de la Liberté.	105	10
de ce point à la rue Crébillon.	461	00
de cette rue à la porte d'Ouche moins les 2 lacunes.	190	80
les deux lacunes de $32^{m}40$.	»	»
	1,034	85

Embranchements.

1° dans la rue Musette, depuis celle des Godrans où il a son point culminant, jusqu'à la rue Odebert, destiné à être prolongé de 49 mètres jusqu'au lit de Suzon dans lequel il versera ses eaux. . . .	80 00
2° de l'entrée (sud) de la rue St.-Philibert. . . .	40 25
	1,155 10

Diamètre des tuyaux : — 0m135 dans toute l'étendue.

Le TROISIÈME prend naissance dans l'aqueduc n° 1er, suit la rue du Bourg, la place St.-Georges, la rue Berbisey, jusqu'à la rue du Chaignot, tourne en ce point à angle droit vers l'ouest, suit le commencement de la rue du Morimont et aboutit au canal de Suzon qui traverse cette rue près de l'entrée de la rue Crébillon.

Il n'a qu'un *point culminant* à son embranchement sur l'aqueduc n° 1er.

Longueur :

de l'aqueduc n° 1er à la rue du Chaignot.	504 00
commencement de la rue du Morimont.	37 00
	541 00
Embranchement du regard de la rue du Chaignot.	2 45
	543 45

Diamètre des tuyaux : — De la rue de la Liberté à la place St.-Georges, 0m162 ; de là à la rue des Carmelites, 0m135 ; de cette rue à l'entrée de la rue Crébillon, 0m108.

Le QUATRIÈME, qui forme aussi un embranchement de l'aqueduc n° 1er, traverse la cour du Logis-du-Roi dite de Bar, la place des Ducs de Bourgogne, suit la rue Verrerie jusqu'à la rue du Champ-de-Mars, là tourne à angle droit vers l'ouest, parcourt cette dernière rue dans toute sa longueur et aboutit sous la rue de la Préfecture, vis-à-vis la rue Neuve-Suzon, dans l'aqueduc construit en 1816 par M. Henri Weis sous cette rue,

et qui débouche sous la place Suzon dans le lit du torrent. La partie sous la rue du Champ-de-Mars n'ayant pu, à raison du raccordement avec le canal de Suzon, être établie à une profondeur aussi grande que le surplus, n'est point voûtée; elle est seulement recouverte avec de fortes dalles qui lui laissent une hauteur dans-œuvre d'un mètre 20 c. au moins.

L'aqueduc Weis, établi moyennant une indemnité payée à la ville pour l'écoulement des eaux d'une brasserie, a 90 cent. de hauteur sur 60 cent. de largeur.

Le *point culminant* de cet aqueduc n° 4 est, à son embranchement sur l'aqueduc n° 1er rue Rameau, à 90 centimètres au-dessus du radier de celui-ci, et sa décharge se fait dans Suzon, sous la place de ce nom.

Longueur :

de la rue Rameau à celle du Champ-de-Mars. . . .	340 00
de la rue Verrerie à la jonction avec l'aqueduc Weis.	144 40
de là à l'embouchure dans Suzon.	113 00
	597 40
Embranchement depuis le coude à l'entrée de la rue du Champ-de-Mars jusqu'à l'aqueduc n° 6 ci-après, sur la place du Coin-des-Cinq-Rues. . . .	64 10
	661 50

Diamètre des tuyaux : — De l'aqueduc n° 1er à l'aqueduc n° 6, 0m162; rue du Champ-de-Mars, 0m108.

— A l'embranchement sur l'aqueduc n° 1er, il existe dans le tuyau de 0m35 qui le parcourt, un robinet qui permet de verser les eaux sur le radier même de cet aqueduc n° 4, et de les envoyer ainsi en gros volume au canal de Suzon pour le laver.

Le CINQUIÈME part de l'aqueduc n° 1er à l'angle droit qu'il forme devant le théâtre, suit les rues de la Monnoye et Jeannin, et aboutit sur le côté sud de la Porte-Neuve à un fossé qui se dirige dans le bras de Suzon enveloppant la ville.

Son *point culminant* est sur la place St.-Etienne à l'entrée

de la rue de la Monnoye, et il déverse ses eaux à la Porte-Neuve.

Longueur :

de l'angle droit de l'aqueduc n° 1er, lorsqu'il se dirige vers la rue Chabot-Charny, à la rue de la Monnoye.	24	20
de la place St.-Etienne à la rue Jeannin.	128	60
de la rue de la Monnoye à l'embranchement de l'aqueduc suivant n° 6.	33	30
de cet embranchement à la Porte-Neuve.	359	80
	545	90
Embranchement de la rue St.-Michel.	21	10
	567	00

Diamètre des tuyaux : — 0m162.

Le SIXIÈME s'embranche sur le précédent dans la rue Jeannin, devant la porte de l'hôtel des Archives, suit la rue St.-Nicolas en traversant la petite place dite du Coin-des-Cinq-Rues, où il reçoit l'embranchement de l'aqueduc n° 4 ci-dessus, arrive au centre de la place hors la porte St.-Nicolas, et de là inclinant à l'est en suivant la rue de Gray, se termine au cours de Suzon sous le pont.

Il a son *point culminant* vis-à-vis les maisons nos 35 et 44 de la rue St-.Nicolas. Les eaux de la partie au nord s'écoulent dans le bras de Suzon hors la ville. Celles de la partie au midi jusqu'à l'embranchement de l'aqueduc n° 4, peuvent à volonté être dirigées soit dans ce dernier qui les conduit sous la place Suzon, soit dans l'aqueduc de la rue Jeannin, n° 5, en suivant le surplus au sud du présent n° 6, dont le versant est de ce côté.

Longueur :

de l'aqueduc n° 5 à l'embranchement de l'aqueduc n° 4.	201	20
de ce point au centre de la place St.-Nicolas. . .	222	75
de là au cours de Suzon.	73	40
	497	35

Diamètre des tuyaux : — De l'aqueduc n° 5 à l'aqueduc n° 4, 0m135 ; de ce point à la place St.-Nicolas, 0m162.

Le SEPTIÈME part de la place des Cordeliers, à onze mètres de l'entrée de la rue Charrue où il a son *point culminant*, suit la rue St.-Pierre et aboutit rue Chabot-Charny à l'aqueduc n° 1er dans lequel il verse ses eaux.

Sa *longueur* est de. 293 70

Diamètre des tuyaux : — 0m135.

RÉCAPITULATION DES LONGUEURS.

Aqueduc n° 1er.		1,496 40
2.		1,155 10
3.		543 45
4.		661 50
5.		567 00
6.		497 35
7.		293 70
		5,214 50
Embranchements de diverses conduites posées en tranchées.	167 50	328 50
Embranchements de bornes-fontaines. .	161 00	
Total des longueurs de l'aqueduc de distribution.		5,543 00

A quoi il faut ajouter :

1° L'aqueduc de décharge du réservoir traversant la route royale n° 70, et aboutissant au fossé occidental de la promenade au nord de l'Arquebuse, de.	287 90	358 30
2° Celui traversant le précédent et servant à l'écoulement des eaux des déversoirs de l'aqueduc apparent, de. . . .	70 40	

Ces deux aqueducs ont un mètre de haut sous clef sur 60 cent. de largeur.

Total général. 5,901 30

§ 2. — Dimensions en largeur, mode de construction.

A part les exceptions indiquées au paragraphe précédent et qui portent seulement sur une longueur de 806 mètres 50 cent., tout le surplus des aqueducs de distribution d'un développement de 5094 mètres 80 cent. présente une section intérieure de 1 m 75 de hauteur sous la clef de la voûte en plein cintre sur les largeurs de 0 m 70 pour ceux des rues du Bourg, Verrerie, Champ-de-Mars et Musette et de 0 m 90 (1 m 59 carrés) pour tous les autres.

Une des parois est garnie de consoles de pierre dont la face supérieure, destinée à supporter les tuyaux de fonte, est à 0 m 65 en contre-haut du radier.

Afin de diminuer la saillie de ces tuyaux, il a été ménagé immédiatement au-dessus des consoles, dans le mur où elles sont infixées, un renfoncement ou tranchée continue de 0 m 10 de profondeur sur les hauteurs de 0 m 30 pour les tuyaux de 0 m 35 de diamètre; de 0 m 25 pour ceux de 0 m 19 à 0 m 16, et 0 m 20 pour les autres.

L'épaisseur du radier est de 0 m 30 sur l'axe de l'égout et de 0 m 35 à l'aplomb du nu intérieur des pieds droits, de manière à présenter un arc de cercle concave de 0 m 05 de flèche; celle du pied-droit, dans lequel sont les consoles, de 0 m 45, de l'autre pied-droit de 0 m 40; enfin, de la voûte à ses naissances, de 0 m 37 et à son sommet ou à la clef, de 0 m 30.

La maçonnerie, faite avec d'excellents matériaux liés par un mortier de chaux hydraulique, produit par mètre linéaire, un cube de 2 m 28, revenant comme pour l'aqueduc de dérivation, à 7 fr. 74 c. le mètre cube, rabais déduit.

§ 3. — Ouvrages et dispositions accessoires.

1° *Tranchées*. — Les conduites les moins importantes ou passant sous les rues les moins fréquentées ont été posées en tranchées, c'est-à-dire sont enfouies dans le sol même à 1 m 20 au moins de profondeur (Voy. pour leur longueur *infrà*, le 2e tableau du n° 1 de la note XXV).

2° *Regards.* — Dans la ville et les faubourgs, il existe 32 regards ou trappes de service dont 23 placés sur les aqueducs (1) et 9 sur les tranchées.

Chaque regard se compose d'une plaque de fonte (appelée *châssis*) de 0 m 91 de longueur sur 0 m 822 de largeur, au milieu de laquelle est une ouverture circulaire de 0 m 60 de diamètre fermée exactement par un disque mobile ou *tampon* ayant à son centre une *lumière* de 0 m 06 sur 0 m 03. Ces trappes sont de deux modèles : le plus fort, employé dans les endroits où passent de grosses voitures, pèse 500 kilogr., et l'autre, destiné aux accotements, 250 kilogr. seulement. Leur surface est garnie d'aspérités de formes et de reliefs différents, selon le modèle.

Elles reposent au niveau du pavé sur de grosses pierres de taille des carrières de Chanceaux, percées d'une ouverture égale à celle du châssis de fonte et s'évasant par dessous.

3° *Caveaux.* — Aux points où viennent se réunir plusieurs conduites en galeries ou en tranchées (2), il a été construit de petits caveaux circulaires de 2 m 50 de diamètre intérieur sur 2 m 50 de hauteur sous la clef de la voûte hémi-sphérique qui les couvre et qui est percée d'un regard. Ces caveaux, au nombre de huit, renferment chacun une cuve de distribution (Voy. *infrà*, note XXV, § 2, n° 2).

4° *Entrée principale des aqueducs.* — Aux termes d'une délibération du Conseil municipal du 9 avril 1842, il doit être établi dans le pavillon occidental de la grille de la Cour d'Hon-

---

(1) Lorsque la disposition des lieux l'a permis, les regards ont été établis sur les accotements au moyen d'embranchements communiquant à l'aqueduc, ce qui permet d'ouvrir les tampons sans gêner le passage des voitures.

(2) Ces points sont à la jonction des rues, 1° Vaubau et du Palais sur la place Royale; 2° Buffon et Legouz-Gerland; 3° Berbisey et du Chaignot; 4° Jeannin et Saumaise; 5° de la Préfecture et Chantal; 6° de Pouilly, Ste.-Catherine et Ste-Marguerite; 7° Montigny, Sambin et St.-Bernard sur la place de ce nom; 8° enfin des Tanneries et de l'Hôpital devant cet établissement.

neur de l'Hôtel-de-Ville, un escalier pour descendre commodément dans l'aqueduc n° 1er et de là les parcourir tous sans être obligé de passer par les regards.

5° *Bouches d'égouts*. — Les aqueducs de distribution étant destinés non-seulement à renfermer les conduites d'eau pure, mais aussi à recevoir sur leur radier les eaux qui, aujourd'hui, s'écoulent à la surface de la voie publique, on a le projet, lorsque les rues seront pourvues de trottoirs, de pratiquer de distance en distance, sous la bordure de couronnement de ces ouvrages des ouvertures ou bouches communiquant avec l'aqueduc et servant à y déverser les eaux des ruisseaux. Deux de ces bouches existent déjà à l'extrémité sud de la rue St.-Philibert et une troisième au milieu de la rue Musette. Ce mode d'écoulement est bien préférable à celui opéré au moyen de grilles sur l'aqueduc qui s'engorgent facilement et nécessitent dans le pavé des cassis dangereux et incommodes.

XXV.

Page 242, ligne 5. ...*une longueur de* 11,611 *mètres*.

§ 1er. — Conduites en fonte.

Les tuyaux sont de cinq espèces différentes, savoir :

1° A emboîtement et cordon (l'extrémité de l'un, terminée par un simple cordon, entrant dans un évasement ménagé à l'extrémité de l'autre) ;

2° A double emboîtement (évasement aux deux extrémités) ;

3° A double bride (chaque extrémité terminée par une rondelle plate perpendiculaire à l'axe du tuyau et s'appliquant à la rondelle du tuyau suivant) ;

4° A emboîtement d'un côté et bride de l'autre ;

5° Et à bride d'un bout et cordon de l'autre extrémité.

Chacune de ces cinq espèces est unie ou avec tubulure, c'est-à-dire avec orifice latéral à bride. — Il y en a qui sont *coudés* ou courbes présentant des arcs de différents rayons.

Ils sont assemblés : ceux à emboîtements avec de la filasse goudronnée et du plomb fondu maté ; et ceux à bride avec deux

boulons à vis traversant tant les brides qu'une rondelle de plomb interposée, garnie de cuir sur ses deux faces.

Les tuyaux qui ont été généralement employés sont ceux à emboîtements et cordons qui se prêtent aux variations de longueur que la différence de température peut faire éprouver à la fonte (1); cependant, de distance en distance, on a placé un tuyau à double bride entre un à bride et emboîtement et un autre à bride et cordon, afin de pouvoir visiter, nettoyer et réparer au besoin une partie de la conduite sans être obligé de démonter la totalité de la ligne.

Chaque espèce de tuyau présente plusieurs variétés de diamètres dont voici les dimensions prises intérieurement, les épaisseurs et en outre (pour les tuyaux à emboîtement et cordon seulement) le poids, ainsi que la longueur du tuyau mesurée non compris la partie évasée :

DIAMÈTRE intérieur.	ÉPAISSEUR.	LONGUEUR.	POIDS.
0,350	0,017	2m50	416 kil.
0,190	0,0145	id.	200
0,162	0,014	id.	150
0,135	0,013	id.	125
0,108	0,012	2	75
0,081	0,011	id.	50
0,060	0,01	id.	32

Le tableau suivant indique la longueur des tuyaux de ces divers diamètres qui, au 1er janvier 1845, étaient posés tant

(1) D'après Tredgold, la fonte se dilate de 0,m0000111 par degré du thermomètre centigrade, en sorte qu'à + 10 degrés un tuyau de 1,000 mèt. s'alonge de 111 mill. — Cet inconvénient ne pourrait avoir lieu qu'autant que les tuyaux seraient vides, et encore est-il peu à craindre en ce qu'ils sont sous des galeries et dans de profondes tranchées où la température ne varie que très-peu.

sous galeries, c'est-à-dire sur les consoles de l'aqueduc de distribution qu'*en tranchées* :

DIAMÈTRES.	LONGUEURS.		
	sous galeries.	en tranchées.	totales.
0,350	1,013 80	»	1,013 80
0,190	566 40	»	566 40
0,162	1,222 10	10	1,232 10
0,135	1,545 05	1,313 30	2,858 35
0,108	573 40	1,810 80	2,384 20
0,081	4 50	3,123 30	3,127 80
0,060	86 90	341 70	428 60
	5,012 15	6,599 10	11,611 25

Ils ont tous été essayés à la pression de 10 à 11 atmosphères produite au moyen d'une presse hydraulique (1).

§ 2. — ACCESSOIRES DES CONDUITES.

1° *Robinets.* — A tous les points d'embranchement d'une con-

(1) Cet essai, à une aussi haute pression équivalente à celle d'une colonne d'eau de 100 à 110 mètres de hauteur, pourrait paraître superflu, puisqu'au point le plus bas de la ville la charge d'eau ne dépasse pas de beaucoup une atmosphère et demie, si l'on ne savait qu'au moment où on arrête l'eau dans une conduite il s'opère un choc ou *coup de bélier* qui la ferait inévitablement rompre si sa force de résistance n'avait été calculée que pour supporter la charge d'eau à laquelle elle doit être ordinairement soumise. Lors de la pose à Dijon de la conduite de la cour de Bar, l'ouvrier ayant voulu arrêter brusquement l'eau dans celle de 0m35 de la rue Rameau, un des tuyaux éclata avec un bruit pareil à une détonation d'arme à feu.

Dans la vue de prévenir ces chocs par une trop prompte fermeture des robinets, on a multiplié les pas des vis qui font mouvoir les vannes. Il faut au moins soixante tours de clef pour les abaisser complétement.

Le savant ingénieur, M. d'Aubuisson (*Hist. des font. de Toulouse*, pag. 56), regrette de n'avoir fait les épreuves des tuyaux de cette ville qu'avec une charge de 4 atmosphères en annonçant qu'aujourd'hui il en exigerait 10, comme on le fait d'ailleurs à Paris. A Reims, l'essai des tuyaux a eu lieu à 15 et 18 atmosphères.

duite sur une autre, ainsi qu'à tous ceux où on a voulu se réserver le moyen d'arrêter l'eau, la ligne de tuyau est interceptée par un appareil, partie en fonte et partie en cuivre, appelé *robinet-vanne*, qui s'ouvre à volonté et a un diamètre intérieur égal à celui du tuyau auquel il est adapté. Les robinets des tuyaux de 6 centimètres, dits *robinets à boisseau* ou *à tournant*, sont tout en cuivre et d'une construction différente.

2° *Cuves de distribution.* — Aux points où plus de trois tuyaux viennent se réunir, leur jonction s'opère au moyen d'un appareil nommé *cuve de distribution*, consistant en un cylindre de fonte creux et recouvert d'un plateau qui y est retenu par des boulons à écrou. Sur les parois latérales de ce cylindre, il existe des tubulures auxquelles s'adaptent les tuyaux à l'aide de robinets-vannes. Dans plusieurs, le plateau inférieur est aussi percé d'une tubulure de décharge munie d'un robinet servant au nettoyage de la conduite. — C'est un appareil de ce genre, mais de la plus grande dimension qui, au fond du puits central du réservoir de la plate-forme, établit la communication entre l'aqueduc de dérivation et la conduite de distribution (Voy. *suprà*, note XXIII, § 2).

3° *Ventouses.* — Dans deux ou trois points culminants de la ville, où il n'existe pas de bornes-fontaines, on a placé des *ventouses* ou évents à soupapes avec flotteur ayant pour but de faire sortir l'air qui, en se dégageant de l'eau, se porte à ces sommets et gênerait ou arrêterait même l'écoulement, si on ne lui donnait pas une issue que les bornes-fontaines lui procurent naturellement dans les autres points élevés.

4° *Appareil de vérification.* — Afin de surveiller sans se déplacer la marche de la distribution de l'eau dans l'intérieur de la ville, et savoir si, aux heures indiquées, les bornes-fontaines coulent, si un tuyau est cassé, si les concessionnaires par abonnement ne commettent pas des abus, etc., on se propose d'établir à l'Hôtel-de-Ville un tuyau vertical élevé sur la conduite principale, et dont la partie supérieure, formée d'un tube de

verre gradué, laissera voir, au moyen d'un flotteur, l'état de la hauteur de l'eau au réservoir, et indiquera son débit (1).

— La quantité de fonte employée jusqu'au 1er janvier 1845, tant en tuyaux que regards et bornes-fontaines, s'élève à 689,976 kilogrammes, dont une partie a été payée 285 fr. 28 centimes les mille kilog., et l'autre 276 fr. 75 cent. seulement.

XXVI.

Pag. 242, lign. 11. ....*des secours en cas d'incendie.*

Les divers appareils au moyen desquels les eaux abondantes de la source du Rosoir sont utilisées au profit de la ville dans l'intérêt de la salubrité, de la sécurité et de l'agrément publics, exigent chacun une description particulière.

I° Bornes-fontaines. — Les bornes-fontaines généralement placées aux points culminants des rues, afin de verser leurs eaux de deux côtés (2) lors des arrosements journaliers, sont, dans l'intérieur de la ville, moyennement à 100 mètres de distance les unes des autres, de telle sorte qu'en général on n'a pas plus de 50 mètres à parcourir pour en trouver une (3). Ces bornes

---

(1) On a vu *suprà*, note XXII, § 3, n° 6, qu'un moyen analogue dans son but, mais différent dans sa forme, est mis en usage pour reconnaître si l'aqueduc de dérivation de la source au réservoir ne perd pas l'eau en quelque point.

(2) Il n'y a que peu de rues dont les deux ruisseaux ne soient point parcourus par l'eau des fontaines. Pour compléter entièrement le système d'arrosage de la voie publique, il suffirait d'établir en certains points culminants, vis-à-vis les bornes déjà existantes, d'autres plus petites, pourvues seulement de bouches à clefs, mais sans modérateurs, sans robinets et sans trottoirs. Elles seraient également très-utiles en cas d'incendie.

(3) La ville de Dijon *intrà-muros* ayant la forme d'un ovale irrégulier dont le grand rayon (du Quinconce du rempart de Guise à la porte St.-Nicolas), a environ 1,450 mètres de longueur, et le petit (coupant à angle droit, le

en fonte ont 77 centimètres de hauteur (1), et sont pourvues intérieurement d'un ingénieux mécanisme qui se prête

précédent, de la porte Guillaume à la porte St.Pierre), à peu près 930 mètres, présente une superficie ainsi composée :

	h.	a.	c.
Edifices publics et églises.	11	09	86
Maisons, cours et jardins particuliers.	71	11	75
Rues et places publiques.	27	28	06
Et dès-lors en tout, de.	109	49	67

Les longueurs réunies de ces rues et places sont d'environ. .	16,200 m.
Celles des remparts de.	3,800
Ou en totalité de.	20,000

Si ce développement formait une ligne unique, la distance moyenne des 100 bornes-fontaines de l'intérieur de la ville serait de 200 mètres ; mais elle se trouve réduite à moitié par l'effet de la disposition des rues qui, en se croisant, font profiter concurremment plusieurs d'entre elles de la même borne-fontaine placée au carrefour auquel elles aboutissent.

Cette distribution de l'eau presque à la porte de chaque maison est un immense bienfait, surtout pour la classe laborieuse dont le travail et par suite l'utile emploi du temps constituent la seule richesse. C'est particulièrement dans les villes d'industrie que l'avantage de se procurer, sur-le-champ et sans fatigue, un objet d'une consommation continuelle et si étendue, est apprécié. Lord Brougham le fait ressortir d'une manière bien saisissante dans son ouvrage sur les *machines et leurs résultats* où, après avoir démontré que le transport de l'eau à domicile soit par les habitants, soit par des industriels, coûterait des sommes énormes et par conséquent ferait diminuer son usage aux dépens de la santé publique, il dit que sans ses fontaines multipliées, « Londres n'aurait pu atteindre qu'une faible fraction de son étendue » et de sa population actuelle. » Dans des *observations sur les concessions d'eau*, adressées le 5 mars 1833 au Conseil municipal de Paris qui y a fait droit par délibération du 19 avril suivant (brochure de 42 pages in-8°), M. Emmery, ingénieur en chef chargé du service des eaux de cette importante cité, s'exprime en ces termes, page 20 : « Nous regardons la suppres» sion d'une borne-fontaine comme une calamité réelle, comme la cause » d'un véritable accroissement de mortalité pour la classe malheureuse. » — On a calculé qu'à Lyon le mode actuel de transport de l'eau nécessaire à la population (seulement à raison de 20 litres par habitant) entraînait une perte de travail utile en valeur de plus d'un million par an.

(1) Leur hauteur totale est de 1m 25c, dont 48 au-dessous du niveau du

à leur multiple destination : 1° ouvertes à gueule-bée, elles débitent pour l'arrosement des rues, chacune environ 170 litres d'eau par minute ; 2° maintenues en hiver à écoulement continu, mais beaucoup moins fort, elles donnent une quantité de 15 à 20 litres par minute, suffisante pour empêcher que l'eau renfermée dans le tuyau ascendant ne gèle ; 3° dans les autres saisons et entre les heures d'arrosement, elles fournissent, au moyen de la simple pression de la main sur le bouton qui les couronne, l'eau nécessaire aux usages domestiques ; 4° enfin, en remplaçant leur bouche d'eau par un boyau en cuir qui s'y adapte à vis (1), on obtient, en cas d'incendie, un jet continu de

---

trottoir sur une largeur de 38 centim. et une épaisseur de 25 centim. Elles sont arrondies au-dessus et présentent sur leur face antérieure, indépendamment de la bouche d'eau placée au milieu d'une rosace, un D gothique orné, traversé par une couronne murale, et au-dessous le millésime M. DCCC. XLI, le tout moulé en relief. Dans l'extrados de la courbure supérieure il existe une porte en tôle fermant à clef, au moyen de laquelle on manœuvre le robinet et le *modérateur* servant à produire le jet et à lui donner le degré de débit que l'on veut d'une manière soit continue, soit intermittente à l'aide de la pression de la main sur un bouton extérieur. Cette simple et ingénieuse disposition n'existe nulle part ailleurs que l'on sache.

La borne-fontaine du poids moyen de 150 kilogrammes revient, posée avec tous ses accessoires, tuyau alimentaire en plomb, massif de maçonnerie, trottoir en asphalte, cuvette, bouche à clef, etc., au prix moyen de 300 francs.

Sur chaque borne-fontaine ou à côté on gravera prochainement les chiffres indicatifs du niveau de sa bouche d'eau en contre-bas du fond ou radier du réservoir de la porte Guillaume et au-dessus du niveau de la mer. Cette indication, non-seulement fera connaître à l'instant la hauteur jusqu'à laquelle l'eau peut s'élever dans les maisons de la rue, mais aussi présentera un nivellement général de la ville de la plus haute utilité pour le pavement de ses rues et la construction des édifices, et remplacera d'une manière très-exacte l'opération du même genre qu'un avis du conseil d'état du 3 septembre 1811 a prescrit relativement à la ville de Paris comme complément de son plan d'alignement.

(1) Tous les raccordements et garnitures des boyaux des pompes à incendie ont le même pas de vis que les bouches d'eau des bornes-fontaines. — Chaque pompe est pourvue de deux clefs nécessaires pour ouvrir la porte supérieure de la borne et son robinet intérieur.

170 litres par minute, que l'on peut ou conduire dans les pompes, ou, au moyen d'une lance de pompier vissée à l'extrémité du boyau, diriger immédiatement sur la partie embrasée du bâtiment jusqu'à une hauteur variable de 6 à 16 mètres, selon le quartier.

Au-dessous de la bouche d'eau, et en saillie de 15 centimètres sur le pavé, se trouve engagée dans un trottoir en asphalte une cuvette en pierre, couverte d'une grille et pourvue de deux ouvertures, l'une latérale, fort large, donnant issue à l'eau destinée à l'arrosement de la voie publique, et l'autre au fond, de cinq centimètres de diamètre, garnie d'une soupape, et communiquant, soit avec l'aqueduc, soit avec un puisard pratiqué à proximité, et par laquelle le produit de l'écoulement continu lors des gelées, s'échappe sans se répandre à l'entour (1).

On a placé près de chaque borne une buse dite *bouche à clef*, qui ne dépasse pas le niveau du pavé, et à plus d'un mètre au-dessous de laquelle est adapté, au tuyau alimentaire, un robinet que l'on peut fermer avec une longue clef lorsqu'il y a quelque réparation à faire à la borne, ou qu'un froid de plus de 20 degrés pourrait faire craindre que la température de l'eau s'écoulant continuellement fût insuffisante pour préserver de la gelée le tuyau renfermé dans la borne. Ce tuyau se décharge alors de l'eau qu'il contient par le seul effet de la fermeture du robinet.

II° Appareil contre l'incendie du théatre. — Indépendamment de huit bornes-fontaines qui, à une distance très-rapprochée, entourent la salle de spectacle, et outre une prise d'eau directe, pratiquée au moyen d'un regard sur le tuyau de 19 centimètres passant devant la façade, il a été établi, l'année dernière, dans

---

(1) Des 101 bornes actuellement posées, dont 90 dans l'intérieur de la ville et 11 dans les faubourgs, 40 ont leur écoulement dans les aqueducs, 6 dans le lit de Suzon, dans l'Ouche ou dans les fossés de la ville, 28 dans les anciens puits des rues supprimés, et 17 dans des puits nouvellement construits ; 10 n'ont encore aucun moyen de décharge qui ne serait utile que pour cinq.

l'intérieur de cet édifice si exposé aux incendies, un appareil puissant destiné à fournir sur-le-champ l'eau nécessaire, si le feu venait à y éclater. Dans le vaste souterrain au-dessous de la scène, deux tuyaux horizontaux s'embranchent à angle droit sur la conduite de la rue de la Monnoye longeant à l'est le bâtiment, et en traversent toute la largeur (1); deux autres tuyaux perpendiculaires s'élevant sur le tuyau horizontal d'avant-scène, et un troisième sur celui du fond, portent par un simple effet de siphon l'eau jusqu'au-dessus des cintres des fenêtres du premier étage, c'est-à-dire à environ la moitié de la hauteur de la salle (2). Sur le théâtre, des boyaux adaptés à ces tuyaux verticaux, et armés de lances de pompier, permettraient de répandre sur la scène et sur les décorations que l'on y renverserait, en coupant leurs attaches, une masse d'eau considérable qui éteindrait aussi le feu des parties inférieures contenant les machines. A l'extrémité supérieure des tuyaux ascendants, se trouvent des bassins en cuivre, accessibles par des ponts de service, et dans lesquels on puiserait à la main l'eau, qu'à l'aide de seaux ou de pompes on lancerait sur les frises et sur les supports fixes des décorations. Enfin, d'autres pompes dont les tuyaux aspirants plongent dans les bassins dont il vient d'être parlé, n'ont qu'à porter à 5 mètres de hauteur seulement l'eau dans deux réservoirs, chacun d'une capacité de plus de 36 hectolitres, établis dans les combles pour la garantie de la charpente, et qui auparavant ne pouvaient être alimentés que par l'eau d'un puits qu'il fallait élever, à l'aide d'une pompe mue par 12 hommes, à plus de 23 mètr. de hauteur.

(1) Il a été pratiqué une porte de communication entre l'aqueduc de la rue de la Monnoye et ce souterrain, en sorte que l'on pourrait toujours y arriver sans danger, même pendant le plus violent incendie.

(2) Ou à onze mètres 40 centimètres au-dessus du niveau du pavé devant la colonnade; ce pavé étant de 5m939 en contre-bas du fond du réservoir qui, comme on l'a dit plus haut, note XXIII, § 3, comporte déjà une charge d'eau de 5 mètres 461 mill.

La fermeture du robinet de prise d'eau sur la conduite de la rue de la Monnaye, produit en même temps la décharge dans un puits perdu, de toute l'eau des tuyaux de l'intérieur de la salle.

III° Jet d'eau de la place St.-Pierre. — Le bassin circulaire de la place Saint-Pierre a vingt-sept mètres de diamètre intérieur sur soixante-dix centimètres de profondeur. Au centre, existe un tambour qui dépasse à peine le niveau de l'eau, et auquel s'adaptent deux appareils dont on fait alternativement usage : l'un composé d'un ajutage de 5 centimètres de diamètre donne issue à un jet unique de 13 mètres 25 centimètres de hauteur, et l'autre consistant dans un orifice de 0m,0157 de diamètre, autour duquel sont disposées sur deux cercles concentriques seize ouvertures légèrement inclinées, dont huit de 0m,0105 de diamètre et huit de 0m,0092 de diamètre, produit une gerbe ou *girande* qui débite 1121 litres 20 cent. par minute.

La charge d'eau, qui détermine ces jets, s'exerce sur une longueur de 1617 mètres 55 centimètres jusqu'au pavillon aval de l'aqueduc apparent, et se compose des hauteurs suivantes, formant environ une atmosphère et demie :

Charge d'eau sur le fond du réservoir (note XXIII).	5,461
Pente entre ce fond et celui du bassin.	10,033
Dès-lors en tout de.	15,494

IV° Lavoir. — Le tiers environ de l'eau du bassin de la place St.-Pierre, conduit par des tuyaux souterrains au pied du rempart, alimente un élégant lavoir construit en 1841, et contenant 48 places.

V° Poteau d'arrosage. — Du côté opposé et à l'entrée de la promenade du cours du Parc, il a été posé en 1843 un poteau en fonte destiné à remplir en quelques minutes les tonneaux placés sur des voitures, avec lesquels on arrose pendant les chaleurs la place et la promenade.

Tous les appareils ci-dessus décrits ne suffisent pas, même en été, lorsque trois fois par jour, et pendant une heure chaque fois, les bornes-fontaines sont ouvertes, pour consommer la quantité d'eau fournie par la source; une portion fort considérable n'en continue pas moins de s'écouler par l'aqueduc de décharge qui la conduit au Jardin botanique.

Tel est l'état de choses actuel ; voici ce qui reste encore à faire pour la complète exécution du plan :

1° Dix bornes-fontaines seront encore placées le printemps prochain dans l'intérieur de la ville et cinq ou six dans les faubourgs, ce qui portera le nombre de celles *intrà-muros* à 100 et des autres à 16 ou 17 ;

2° Dans le cours de l'année, on établira 9 bornes-fontaines dans les trois casernes, la prison militaire et la manutention des vivres (7 sont déjà posées) ; 2 ou 3 au Collége royal, et 5 ou 6 à l'Hôpital général ;

3° Sur la rampe de la plate-forme de la porte Guillaume, on fera déverser par une cascade apparente le trop plein des eaux destiné au Jardin botanique (*suprà*, note XXIII, § 1er) ;

4° Tout en conservant le puits artésien de la place Saint-Michel, dont l'eau ne peut être amenée à la surface qu'à l'aide d'une pompe, on adaptera au piédestal actuel deux ou trois jets continus des fontaines (note VII) ;

5° Deux lavoirs pareils à celui de la porte St.-Pierre, et un abreuvoir pour les chevaux, seront construits à la Porte-Neuve et à la porte Saint-Nicolas ;

6° Un second réservoir pareil à celui de la porte Guillaume, avec lequel il sera en communication par le prolongement bifurqué de la conduite de 35 centimètres, devra être établi sur le tertre au levant du clos de Montmusard, afin de parer aux éventualités des réparations de l'aqueduc et des fractures de tuyaux (note XXIII) ;

7° On procédera au curage du lit de Suzon qui traverse la ville, et à l'établissement d'un aqueduc régulier, sous le rapport de la direction et de la pente, dans le canal sinueux et mal nivelé qui le forme aujourd'hui (note V).

Plus tard, on aura à élever des fontaines monumentales aux portes Neuve, Saint-Nicolas, des Godrans, Guillaume et d'Ouche (1), ainsi que sur les places royale, des ducs de Bour-

(1) Le 17 septembre 1843, lors de la pose par M. le duc de Nemours de la première pierre du viaduc de la porte d'Ouche destiné au passage du che-

gogne (1), St.-Etienne ou du Théâtre, Charbonnerie, des Cordeliers, St.-Jean, du Morimont, et St.-Benigne.

Enfin, on pourra encore, d'une part, établir dans le bassin

---

min de fer de Paris à Lyon, on improvisa en quelques heures, sur la petite place à la jonction des rues St.-Philibert et Porte-d'Ouche, au moyen d'un ajutage placé dans le centre d'un bassin de rocailles et de gazon, un jet d'eau qui, au moment de la cérémonie, s'élança à la hauteur du toit de la maison à deux étages qui fait face à la porte.

(1) On émet ici le vœu que sur la place à laquelle un arrêté municipal du 27 décembre 1843, approuvé par ordonnance du roi, le 26 février suivant, a donné le nom de *Place des ducs de Bourgogne*, on élève bientôt une fontaine monumentale à la mémoire des princes qui, pendant plus d'un siècle (de 1363 à 1477), ont gouverné avec sagesse et éclat notre pays.

On la décorerait des statues :

De ce PHILIPPE qui avait gagné à la funeste bataille de Poitiers, le surnom de HARDI qu'il justifia encore en Artois, en Picardie, en Champagne et à Rosbeck ;

De JEAN-SANS-PEUR, si courageux à Nicopolis, à l'Ecluse, à Maëstricht, et si grand dans les prisons du Soudan que lui ouvrit, par d'énormes sacrifices, l'affection de ses peuples ;

De son fils PHILIPPE, protecteur éclairé des lettres et des arts, auquel le duché et le comté de Bourgogne durent la rédaction de leurs coutumes, et qui mérita le noble titre de BON par sa clémence envers ses ennemis, et par la générosité de son caractère ;

Enfin de CHARLES-LE-TÉMÉRAIRE, le héros malheureux de Granson et de Morat, et dont la mort qui ne manqua ni de gloire, ni de regrets, même de la part de ses farouches ennemis, opéra la réunion définitive de notre province à la France.

L'emplacement indiqué serait, au reste, d'autant plus convenable pour l'érection de ce monument, qu'il forme une partie des jardins du palais, où Marguerite de Flandres, épouse du premier duc, avait déjà fait établir, en 1387, un vaste bassin d'eaux vives, avec de somptueuses étuves, et que, par une heureuse situation, il se trouve précisément au devant de l'antique salle des gardes, ornée des tombeaux si précieux de Philippe-le-Hardi, de Jean-sans-Peur et de Marguerite de Bavière, sa femme ; au pied de la tour élevée sur la fin du 14[e] et au commencement du 15[e] siècles, pour surveiller la campagne et prévenir les surprises de l'ennemi ; non loin de l'ancien donjon auquel Réné d'Anjou, duc de Bar, qui y fut renfermé avant de monter sur le trône de Naples, donna le nom qu'il porte aujourd'hui ; en face de cette fameuse horloge de Jacques Marc, enlevée en 1382 par Philippe-le-Hardi,

21

du Jardin botanique un jet d'eau qui s'élèvera à près de quinze mètres (1), et d'un autre côté, conduire aux deux ronds-points des promenades du Cours et du Parc, pour y former des gerbes, une portion d'eau prise, soit sur le tuyau alimentaire du jet de la place St.-Pierre, soit dans le trop plein du bassin (2).

Voila, sans parler même des concessions moyennant redevances déjà faites à l'administration de la guerre (3) et à M. Lacordaire (4), ainsi que de celles qui sont en ce moment sollicitées par des établissements publics et industriels ou par de simples particuliers (5), le parti que l'on a tiré jusqu'à ce jour, et que l'on se

---

lors du sac de Courtrai ; en un mot, dans la partie de la ville où sont groupés les seuls monuments qui, avec le curieux puits de la Chartreuse de Champmol, nous restent de ces fameux *ducs d'Occident* dont la puissance, non moins respectée que celle d'aucune monarchie contemporaine, s'étendait des Alpes à la mer du nord.

(1) La pente entre le fond du réservoir et le sol de ce jardin est de 11 mètres 753 millimètres, à quoi il faut ajouter la charge d'eau de 5 mètres 461 mill. déterminée par le déversoir du pavillon amont, ce qui fait une hauteur de 17 mètres 214 millim. capable de produire un jet de 14 mètres 72 cent. d'après la proportion obtenue pour celui de la place St.-Pierre.

(2) La différence de niveau entre la surface de l'eau de ce bassin (0^m70 en contre-haut du fond) et le centre du rond-point du Cours, distant de 864 mètres, est de 6^m27 ; si on y réunit celle de 14^m794 entre cette surface et le déversoir régulateur, on a une charge totale de 21^m064 ; en sorte que le jet d'eau pourrait s'élever à 18 mètres ; la distance entre ce même bassin et le centre du rond-point du Parc, est de 1,907 mètres.

(3) Par acte du 22 février 1844, pour 20 ans, moyennant mille francs par an.

(4) Aux termes des délibérations du Conseil municipal des 15 avril et 11 mai 1839, cette concession, aussi pour 20 années, est d'un pouce et demi de fontainier ou 20 litres par minute. Le prix en a été réduit au dixième de celui des autres concessions, à titre de prime pour la construction du quartier St.-Bernard, l'un des plus remarquables embellissements de la ville, que M. Lacordaire, aujourd'hui adjoint municipal, se proposait alors d'entreprendre, et qu'il a depuis complétement réalisée.

(5) Il a été, avec beaucoup de raison, posé en principe par une délibération du Conseil municipal du 8 août 1844, « qu'aucune concession d'eau » ne sera accordée gratuitement à aucune autorité et à aucun établissement

propose de tirer par la suite de la dérivation de la belle source du Rosoir. Et lorsque l'on pense que les travaux établis avec le plus grand soin dureront des siècles, et n'entraîneront qu'une faible dépense annuelle d'entretien et de surveillance, combien ne doit-on pas se féciliter de la préférence donnée à un semblable

» public, communal ou autre, sous quelque prétexte et par quelque motif que » ce soit. » La même mesure a été prise à Toulouse par une délibération du 26 juillet 1826, ainsi conçue : « 1° Il ne sera fait aucune concession des eaux de » la ville, qu'aux prix qui seront ultérieurement fixés. — 2° En conséquence, » toute concession à titre gratuit, tout don, toute permission ou tolérance de » prise d'eau sur les conduites de la ville est et demeure interdite, tant à » l'égard des particuliers que des établissements publics, palais, hôtels, » etc ; » dispositions que les rédacteurs des *Annales des Ponts et Chaussées* approuvent hautement en ces termes : « Nous félicitons les fondateurs » de cette œuvre de ville d'avoir eu la sagesse de vouloir qu'il n'y eût *point* » *de concession gratuite....* »

On peut voir dans les *Recherches sur les eaux publiques de Paris*, par M. Girard, 1812, les luttes que l'autorité a eu à soutenir et souvent avec peu de succès pour remédier aux abus qui s'étaient introduits dans la disposition de ces eaux. Les concessions gratuites, faites en divers temps à des personnes puissantes, à des magistrats de la cité pour des services réels ou prétendus, à des communautés religieuses, à des colléges ou à d'autres établissements, les avaient tellement épuisées, que les fontaines publiques en manquaient complétement. Créé avec le produit d'un impôt onéreux prélevé sur tous les citoyens, un pareil établissement doit tourner au profit de tous, soit en procurant également à chacun un élément d'une si indispensable utilité, soit en assainissant et embellissant les rues, les places et les promenades, soit en fournissant une ressource qui atténue d'autant les charges communes. A Rome, la distribution de l'eau était non-seulement un objet d'utilité et d'agrément pour les habitants, mais aussi une branche importante des revenus de la cité ; les redevances que les maisons de particuliers et même les bains et établissements publics, payaient annuellement pour son usage sous les noms de *vectigal ex aquæductibus*, ou de *vectigal formæ*, étaient d'abord employées aux dépenses d'entretien des conduits, des châteaux d'eau et des fontaines. *Undè*, dit Frontin, *et omne plumbum et omnes impensæ adductus et castella et lacus pertinentes erogantur.* D'après l'opinion de M. Dureau de la Malle, l'eau était *chèrement vendue aux riches et voluptueux habitants* de la capitale du monde ; les seuls jardins et villas payaient 250,000 sesterces (environ 65,000 fr.) par an. Selon cet auteur, le produit total des concessions ne s'élevait pas à moins de 1,244,000 fr. par an.

projet sur ceux proposés antérieurement (1), et dont les seuls exécutables consistaient dans l'élévation de l'eau, au moyen de machines hydrauliques d'une construction dispendieuse, d'un entretien ruineux, d'une courte durée et d'un effet incertain et discontinu? « Cette perspective de longue durée, insignifiante pour un particulier, dit le savant auteur de l'ouvrage sur les eaux de Lyon, déjà plusieurs fois cité, ne saurait l'être pour une ville.... Un homme peut bien se mettre au-dessus du souci de ce qui arrivera dans son héritage, au bout d'un demi-siècle, parce qu'alors il n'existera plus ; mais une ville n'a pas une existence bornée : c'est un être qui ne meurt pas, et qui doit calculer ce que deviendra un établissement ou un service quelconque, après deux ou trois cents ans, comme après 15 ou 20 années. — La profondeur à laquelle est placé l'aqueduc de dérivation, n'est point indifférente non plus ; car elle assure la non interruption de cet important service, en le préservant des chances si diverses auxquelles sont exposées toutes les constructions établies à la surface du sol. Rome qui fut si souvent prise et saccagée depuis l'invasion des Barbares jusqu'aux dernières guerres d'Italie, jouit encore d'une grande partie des eaux jaillissantes dont l'ornèrent ses consuls et ses empereurs (7,500 pouces, ou 150 millions de litres).... Supposez que, pour fournir à ce luxe d'irrigation, on se fût servi..... des eaux du Tibre, extraites par de puissantes machines, combien de fois de semblables établissements n'eussent-ils pas été détruits pendant ces affreuses périodes, où Rome passa par le fer et par le feu de ses implacables vainqueurs? — Abstraction faite de ces grandes vicissitudes sociales, n'y a-t-il pas une foule de circonstances qui peuvent interrompre momentanément un service de fourniture d'eau fondé sur l'em-

(1) Si malheureusement un de ces projets insuffisants et vicieux eût été anciennement exécuté, on n'aurait jamais entrepris de lui en substituer un autre plus convenable, et peut-être, à perpétuité, la ville eût été privée d'une amélioration immense. Souvent en administration, il vaut mieux ne rien faire que de faire incomplétement. L'excès du mal ou la privation absolue amènent alors une réforme ou un établissement qu'un état de choses moins intolérable, quoiqu'essentiellement mauvais, aurait empêchés.

ploi des machines, et jeter ainsi subitement la perturbation au sein d'une cité, dans laquelle il faut soigneusement éviter toute cause de juste mécontentement de la part des classes laborieuses, si faciles à s'irriter. — M. Mallet, ingénieur en chef des eaux de Paris, écrivait à l'administration d'une ville qui balançait entre l'emploi de roues hydrauliques mues par une chute, et la création de machines à vapeur : « Je vous félicite de ce que la nature a fait pour vous, en vous donnant un moteur qui ne se repose jamais, et qui vous livre continuellement son action pour rien, vous demandant seulement, et une fois pour toutes, de le bien disposer. » — M. Borgnis dit également dans son *Traité des Machines hydrauliques*, f. 144 : « Toutes les fois que l'on peut recueillir une quantité d'eau suffisante pour les besoins d'une ville, et que l'on a la faculté de la conduire immédiatement par des canaux sur un point assez élevé pour qu'elle soit de là distribuée dans tous les quartiers, on doit employer ce moyen ; il doit même être préféré à celui des machines, quand il serait plus coûteux : car les machines sont indispensablement sujettes à de grandes dépenses d'entretien, de réparation et de renouvellement ; et souvent des accidents imprévus les rendent inactives.... » (1) — Je ne puis

(1) Même opinion de la part de M. Emmery, ingénieur en chef des eaux de Paris, dans une brochure sur les *concessions des eaux* de cette ville (1833, in-8° de 42 pages). « Comment, dit-il page 7, ne pas entrevoir de danger à substituer à une alimentation naturelle une alimentation artificielle ; à remplacer par des machines, par un emploi journalier de combustible un écoulement qui résulte de la seule pente d'un bassin supérieur.... ; n'est-ce pas changer une position stable et immuable contre une existence précaire?... Qui peut répondre que des circonstances ou des nécessités impérieuses ne forceront pas un jour de restreindre ces chiffres élastiques d'un budget ; peut-être de laisser dépérir, et puis de ne plus renouveler une partie des machines, parce que la ville aura été condamnée à faire des économies, parce que des administrateurs plus ou moins éclairés porteront plus ou moins d'intérêt à ces soins sanitaires, parce qu'ils croiront devoir faire passer d'autres projets, d'autres dépenses en première ligne Non, ce n'est point une création suffisamment consolidée et qui ne laisse aucune inquiétude qu'un écoulement d'eau, s'il est fondé sur des dépenses annuelles de machines et de combustible.... »

m'empêcher de regarder comme une chose fâcheuse, que la bonté d'un service public qui se rapporte à l'alimentation humaine, dépende du plus ou moins d'attention et d'habileté des hommes préposés à sa surveillance. Je sais combien, dans les grandes administrations, on est ingénieux à invoquer des accidents imprévus et des événements de force majeure, pour colorer la négligence des employés chargés de faire fonctionner des machines. Et s'il y a un choix à faire entre des moyens *naturels* et des moyens *artificiels*, pour obtenir les mêmes résultats, par exemple, la limpidité et la fraîcheur d'une eau potable, et le transport de cette eau à une certaine élévation, je n'hésiterai pas à donner la préférence aux premiers, l'art ne devant remplacer la nature qu'autant qu'elle nous fait défaut. — Il en est, d'ailleurs, des villes comme des familles : elles ne se soutiennent pas toujours au même point de splendeur. Tant qu'elles sont en voie de prospérité, et qu'elles jouissent de revenus considérables, leurs besoins sont facilement satisfaits : on s'empresse à les servir, et tout concourt à leur bien-être. Mais que des jours malheureux arrivent à leur tour, soit par des discordes intestines, soit à la suite de fléaux dont notre faible humanité ne sera jamais exempte, tels entre autres, que ces terribles épidémies dont la nature a gardé le secret ; alors les ressources communales sont bientôt épuisées, les machines se détruisent sans être remplacées, les services publics s'arrêtent, la population souffre et se disperse. Des siècles sont ensuite nécessaires pour épuiser les rigueurs de la fortune, pour ramener l'aisance, et pour créer de nouveau les établissements indispensables à toutes les agglomérations nombreuses des personnes. »

Le jeu des grandes eaux de Versailles est sans doute l'un des plus magnifiques spectacles auxquels on puisse assister. Rien ne prouve mieux l'empire du génie de l'homme sur les éléments qu'il sait asservir à ses besoins et à ses plaisirs que les cent jets du bassin de Neptune qui, selon toutes les directions, élèvent dans les airs une masse d'eau dont il est difficile de se faire une juste idée ; mais lorsque l'on remarque que cette scène imposante s'évanouit en quelques minutes, qu'elle ne peut se renouveler

que deux ou trois fois dans l'année; que, préparée seulement pour l'agrément des yeux, elle ne satisfait à aucun besoin réel; que l'établissement des appareils qui la produisent a coûté des sommes énormes auxquelles il faut ajouter des dépenses d'entretien et de service considérables (1); on ne peut s'empêcher de préférer à cette vaine et ruineuse création du grand Roi, celle beaucoup moins dispendieuse, infiniment plus durable et mille fois plus utile que les habitants de Dijon doivent au talent et au patriotisme d'un de leurs généreux compatriotes. *Nisi utile quod facimus, stulta est gloria.*

Aussi, en empruntant les trop modestes expressions de son savant collègue de Toulouse (M. d'Aubuisson), avec lequel, comme habile ingénieur, comme créateur d'une œuvre admirable, et comme membre de l'administration municipale qui l'a fait exécuter, il a tant de rapports, M. Darcy, fier à juste titre du service important qu'il a rendu à son pays, est fondé à dire : « Peut-être sera-t-il permis aux administrateurs qui, par leurs » soins, leur persévérance et leur économie, ont amené un tel » résultat, de penser qu'ils ont fait quelque bien à leurs conci» toyens, et qu'ils ont rempli une partie de la tâche qui leur » était imposée. »

L'objet des notes qui précèdent étant principalement de compléter et d'éclairer le rapport, elles ont dû être placées dans l'ordre des passages auxquelles elles se rapportent; mais pour en faire saisir l'ensemble et en montrer la liaison, on présentera ici d'une manière méthodique et suivie l'analyse des maté-

---

(1) « Demandez à M. Bontemps, dit un auteur de Mémoires de l'époque, » combien le jardin de Versailles a coûté au Roi, il vous dira que..., la » conduite des eaux coûte 45 millions en comptant le canal de Maintenon ; » que la dépense de l'artifice qui les fait jouer ne va pas à moins de cent » mille écus par an; et qu'enfin la seule plomberie a coûté plus de dix-huit » millions... »

rieux qu'elles renferment. Ce sera comme la carte d'assemblage d'un atlas.

PREMIERE PARTIE.

HISTORIQUE DE L'ÉTABLISSEMENT DES FONTAINES.

§ 1. — OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

I° Influence de la qualité de l'eau et de la constance de sa température basse sur la santé publique (XXI). — Avantages d'une abondante distribution d'eau sous les rapports hygiénique et économique (XXVI, 1re note). — Utilité spéciale pour Dijon d'une masse d'eau considérable à l'effet de laver le cloaque qui traverse la ville (V).

II° Mauvaise qualité des eaux de puits de Dijon (IV). — Tentatives faites à diverses époques pour en procurer de la meilleure (XVIII). — Etablissement de fontaines sur plusieurs places et d'étuves ; leur courte existence (IX). — Construction de puits sur la voie publique ; leurs inconvénients ; leur suppression (X). — Forage d'un puits artésien, résultats ; dépense (VII).

Appréciation des divers autres projets proposés (XVIII). — Insuffisance des sources du territoire ; leur diminution progressive de volume ; leur nomenclature ainsi que celle des autres cours d'eau (IX). — Dérivation de la fontaine de Newon ; inconvénients de ce projet (XVIII). — Elévation des eaux de l'Ouche au moyen de machines hydrauliques ou à vapeur (VIII et XVIII). — Supériorité des moyens naturels sur ceux artificiels ou mécaniques pour procurer de l'eau à une ville (XXVI, *in fine*).

§ 2. — ETABLISSEMENT DES FONTAINES ACTUELLES.

I° Dans la vue de remédier à la pénurie d'eau potable à Dijon, legs par l'abbé Audra, d'une somme importante destinée à l'établissement de fontaines publiques ; termes de son testament (XII).

II° Etudes d'un projet par M. Darcy ; il fait choix de la source du Rosoir indiquée par Sambin et signalée comme la

plus convenable par Chapus et Courtépée ; sa situation (VI) ; son débit (VI, XVIII et XIX) ; moyen de l'augmenter par un barrage transversal (XIII) ou par la réunion des sources de Ste.-Foi en prolongeant l'aqueduc (XIX). — Abondance des eaux de ce vallon qui est telle que l'on avait proposé de les employer pour la navigation (XIX).—Eloge du projet de M. Darcy par le Conseil général des ponts et chaussées (XI). Ses immenses avantages (XXVI, *in fine*).

III° Adoption du projet par une délibération du Conseil municipal approuvée par ordonnance du Roi ; quantités d'eau à laisser aux communes traversées par Suzon, et compensation dans la découverte de nouvelles sources (XIII).

IV° Acquisition de la propriété-tréfoncière des terrains pour l'établissement de l'aqueduc de dérivation ; nature et avantages de cette espèce de propriété ; précautions prises contre les causes de destruction ou de dégradation ; principales dispositions des actes ; prix d'achat (XIV). — Expropriation de la source ; texte du jugement et son application au terrain (XXII *en note*) ; pourvoi en cassation de la commune de Messigny et son issue (XV). — Divers procès que la ville a eu à soutenir sous le nom de l'Etat contre cette commune, et en son nom contre plusieurs propriétaires d'usines (XV).

V° Adjudication des travaux de l'aqueduc de *dérivation ;* leur commencement, leur durée (*Rapport*, *page* 239). — Prise de possession de la source et arrivée des eaux à Dijon ; personnes qui y assistaient (XVI).

Travaux de *distribution* dans l'intérieur de la ville ; leur commencement. — Pose de la première pierre du bassin de la place St.-Pierre, et inscription commémorative (XVII). — Emploi de l'aqueduc pour l'écoulement des eaux pluviales des rues ; historique des égouts à Rome, à Londres et à Paris (XXIV). — Difficultés qu'a éprouvées l'exécution du projet de canalisation du lit de Suzon dans l'intérieur de la ville (V).

VI° Quantité d'eau reçue à Dijon comparée à celles des autres villes et particulièrement de Toulouse (XIX). — Sa qua-

lité; son analyse et sa température (XXI). — Eloge de l'opération par M. Terme, maire de Lyon et médecin distingué (III).

VII° Concessions d'eau faites à des établissements publics et à des particuliers (XXVI, *notes*). — Prohibition de toute concession gratuite (XXVI, *avant-dernière note*).

VIII° Dépenses de l'entreprise et ressources à l'aide desquelles il y a été pourvu, sans qu'aucune autre partie du service en ait souffert, quoique d'autres améliorations aient été exécutées en même temps (XX). — Emploi du legs de M. Audra (XII, *note*). — Noble désintéressement de M. Darcy (II).

IX° Travaux restant à faire pour la complète exécution du plan (XXVI). — Voies et moyens pour subvenir à la dépense (XX).

DEUXIÈME PARTIE.

DESCRIPTION DES TRAVAUX D'ART.

Ces travaux comprennent deux systèmes :

La dérivation ou l'amenée à Dijon des eaux de la source du Rosoir ;

Leur distribution dans la ville et leur mode d'emploi.

§ 1. — Dérivation.

Elle s'opère par :

La prise de la source du Rosoir ;

Et un aqueduc depuis cette source jusqu'à Dijon.

Description de l'ensemble de ces ouvrages :

I° Leur direction, — leur longueur, — leur nivellement.

II° Disposition de chacun d'eux, — leur dimension :

1° Bassin de la source ;

2° Portion de l'aqueduc sous Suzon ;

3° Autre portion en aval de la précédente ;

4° Ponts-aqueducs ;

5° Portions de l'aqueduc en amont de ces ponts ;

6° Partie apparente de l'aqueduc près le réservoir ;

7° Puits adossé au réservoir et cascade ;
8° Surplus de l'aqueduc.

III° Ouvrages et dispositions accessoires :

1° Chutes dans l'aqueduc ;
2° Regards de service ;
3° Pavillons ;
4° Dérivations de sources secondaires ;
5° Prises d'eau au profit des communes de Messigny, Vantoux et Ahuy ;
6° Appareils de jaugeage (XXII).

§ 2. — Distribution.

Les moyens à l'aide desquels elle s'effectue consistent dans :

Un réservoir établi au point culminant de la ville ;
Des conduites souterraines ;
Et des appareils extérieurs placés dans les rues, places et promenades.

I° Réservoir près la porte Guillaume.

Il a la double destination de tenir en réserve une masse d'eau considérable et de donner les moyens de diriger et de répartir celle affectée aux divers services. — Des ouvrages en maçonnerie et des appareils de fonte le constituent.

1° Ouvrages en maçonnerie :

Puits central et édicule de couronnement ;
Double berceau de voûtes ;
Puits adossé ;
Aqueducs de décharge ;
Dimensions de ces divers ouvrages, — cube de maçonnerie, — prix.

2° Appareils en fonte :

Divers tuyaux et leur disposition ;
Cuve de distribution ;
Tambour supérieur ; soupapes et bache.

3° Destination et jeu de ces divers ouvrages et appareils (XXIII).

II° Conduites souterraines.

L'eau sortant du réservoir est dirigée dans les divers quartiers de la ville et les promenades par des tuyaux de fonte placés soit dans des galeries ou aqueducs, soit simplement dans des tranchées :

1° Galeries ou aqueducs.

Ils servent tout à la fois à la distribution de l'eau des fontaines et à l'écoulement des eaux des rues.

Leur direction, leur longueur et leur pente ;

Leur largeur et leur mode de construction ;

Leurs accessoires :

Regards ;

Caveaux ;

Entrée principale ;

Bouches d'égout (XXIV).

2° Tranchées. — Leur profondeur ; leur longueur (XXIV, § 3, n° 1).

3° Tuyaux de fonte :

Diverses espèces, — diamètres, — épaisseurs, — longueur, — poids, — résistance, — quantité de fonte employée.

Accessoires :

Robinets ;

Cuves de distribution ;

Ventouses ;

Appareil de vérification (XXV).

III° Appareils extérieurs de distribution :

1° Bornes-fontaines :

Espacement, — forme, — dimensions, — poids, — mécanisme, — multiple destination, — débit, — accessoires.

2° Appareil contre l'incendie du théâtre ;

3° Bassin et jet d'eau de la place St.-Pierre ;

Dimensions du bassin ; — charge d'eau et hauteur du jet, — ajutages.

4° Lavoir.

5° Poteau d'arrosage (XXVI).

Victor DUMAY, *Rapporteur*.

LISTE DES TREMBLEMENTS DE TERRE

RESSENTIS EN EUROPE PENDANT L'ANNÉE 1844,

PAR M. ALEXIS PERREY,

PROFESSEUR SUPPLÉANT DE MATHÉMATIQUES TRANSCENDANTES A LA FACULTÉ DES SCIENCES, MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DE DIJON.

Dans mes recherches sur les tremblements de terre ressentis en Europe et dans les parties adjacentes de l'Afrique et de l'Asie, j'ai trouvé, pour le nombre moyen des secousses éprouvées annuellement dans cette partie du Monde, le nombre 40, en ne tenant compte que des dix années de 1833 à 1842 inclusivement.

Or, comme je suis loin de pouvoir connaître toutes les commotions qui ébranlent le sol de l'Europe, je n'hésite pas à porter aujourd'hui la moyenne annuelle à 60 ou 70, ce qui donnerait 5 tremblements de terre par mois et 6,000 par siècle ou peut-être 7,000. D'après de nombreux relevés embrassant une période de 15 siècles et demi, les nombres fournis par les 6 mois, du 1er mars au 30 septembre, seraient aux nombres fournis par les 6 autres mois comme 3 est à 4.

D'après les dix mêmes années, la moyenne annuelle est de 7 à 8 pour la France et la Belgique. La Bourgogne, beaucoup plus souvent ébranlée que la Champagne, l'est cependant beaucoup moins que l'Alsace, le Dauphiné, le Lyonnais et même que la Franche-Comté.

Aux faits consignés dans ma note que M. Arago a fait imprimer dans le tome XVIII (p. 393 et suivantes) des *Comptes-Rendus des séances de l'Académie des*

Sciences, je puis ajouter encore les suivants pour 1843 :

Janvier,	11,	tremblement de terre	à l'île de Méléda.
»	13,	»	à Alger.
»	28,	»	à Inspruck.
Février,	1er,	»	à Smyrne.
Mars,	3,	»	à Comorn en Hongrie.
»	9,	plusieurs secousses à Salonique en Macédoine.	
»	10,	quelques minutes après minuit, sur plusieurs points du département de la Manche, plusieurs secousses avec détonation.	
Avril,	21,	tremblement de terre dans le département du Rhône.	
Mai,	8 et 9,	»	à Forli en Italie.
»	25,	»	à Tricala et Salonique.
»	31,	»	à Radicofani en Toscane.
Juin,	13,	»	à l'île Santorin.
»	28,	*Maremoto*,	à Malte.
Juillet,	1er,	»	*Ibidem.*
Août,	11,	tremblement de terre à Fribourg.	
»	13,	»	dans la mer Adriatique.
»	18,	8 h. du soir, à Borgetaro (Etats de Parme), une secousse ondulatoire de 4 à 5 secondes.	
Septembre,	5,	tremblement de terre dans l'Albanie.	
»	9,	»	à Bréos (France).
Octobre,	6 et 7,	secousses à Messine.	

Octobre,	10,	secousses à Naples et sur divers points du royaume. On en a ressenti également à Rhodes.	
»	11, 12, 13 et 14,	nouvelles secousses aux mêmes lieux.	
»	23-24,	secousses à Carlstad.	
Novembre,	22,	»	à Borgotaro, dans le duché de Parme.
»	26,	»	à Agram.
Décembre,	7-8,	»	dans la province de Palerme.
»	7-10,	»	aux environs de l'Etna.
»	12-13,	»	à Borgotaro et à Raguse.

Cette addition porterait à plus de 70 les tremblements de terre ressentis en Europe pendant l'année 1843, sans compter les nombreuses secousses ressenties à Raguse. Cette année paraît ainsi avoir été la plus féconde en commotions souterraines.

L'année 1844 en présente beaucoup moins, mais je dois avouer ici que je n'ai pas encore reçu les notes de tous mes correspondants. Néanmoins je vais donner la liste des faits qui, jusqu'à ce jour, sont parvenus à ma connaissance.

Janvier.

Le 4, 3 heures du matin, à Rome, plusieurs secousses dans la direction du S. E.

Le 13, vers 8 heures du soir, à Raguse (Dalmatie), léger tremblement précédé d'un bruit semblable à celui d'un tambour. Au vent du sud-est qui soufflait les jours précédents, succéda dans la nuit un calme parfait, et le thermomètre monta de + 1° à + 4° R.

Le 15, une heure 15 minutes du matin, à Raguse encore; les habitants furent réveillés par une secousse assez violente et précédée également d'un grand bruit. Le mouvement était oscillatoire et dura environ deux secondes. A 5 heures 30 minutes du matin, une autre secousse moins forte en violence et en durée; et à 7 heures 50 minutes du soir, on vit briller un éclair éblouissant suivi d'une violente secousse qui dura près de deux secondes. Marée fort basse, ciel nuageux, therm. à + 6° R. et baromètre à 28 p. 2 l. par un vent du S. E.

Ces secousses ont été fortes dans l'Herzégovine où on en a ressenti encore le 14.

Le 21, 2 heures 10 minutes du soir, nouveau et léger tremblement à Raguse.

Le 23, vers 3 heures du matin, à Louvic-Jouzon (Pyrénées), tremblement assez fort dirigé de l'O. à l'E. Temps couvert et à la pluie.

Cette secousse a été ressentie très-fortement à Laruns dans la même nuit et à la même heure.

FÉVRIER.

Nuit du 2 au 3, dans une des soufrières de la province de Caltanisetta (Sicile), secousse assez violente avec éboulement. Des ouvriers furent ensevelis sous les terres, et l'un d'eux fut, dit-on, retiré vivant, 18 jours après.

Le 6, une secousse légère à Parme.

Le 18, nouvelle secousse qui, comme la précédente, ne paraît pas s'être étendue bien loin.

Le 23, nouvelle secousse peu sensible, à Parme encore.

Le 24, à Barcelonnette (Basses-Alpes), secousses avec ébranlement à peu près semblable à celui que

cause dans les maisons une charrette pesamment chargée et marchant avec rapidité sur le pavé. Des personnes qui veillaient encore à cette heure ont remarqué deux secousses bien distinctes et à trois ou quatre secondes d'intervalle; les meubles ont éprouvé un mouvement d'oscillation très-prononcé.

Le 27, 10 h. 30 m. du matin, Raguse a éprouvé une nouvelle secousse qui a duré sept secondes. La mer était haute, le *sirocco* soufflait avec impétuosité, le temps était pluvieux; le baromètre marquait 27 pouces 5 lignes, et le thermomètre 12° R.

(Sans date de jour). A Potenza (Basilicate), tremblement pendant cinq minutes, suivant une lettre de Naples du 24 février.

Mars.

Le 2, dans la nuit, une faible secousse à Parme.

Le 2, trois nouvelles secousses à Raguse.

Le 6, 9 h. 10 m. du soir, à Braïla (Valachie), tremblement assez violent pendant environ deux secondes, accompagné d'un bruit semblable à celui du canon entendu dans le lointain : les secousses semblaient dirigées du centre de la terre vers la surface. La température était douce, l'air serein; le matin, il fit un épais brouillard auquel succéda vers 10 h. le plus beau soleil. A part quelques légères fissures, les édifices n'ont éprouvé aucun dommage.

Le 15, 9 h. 25 m. du soir, à Raguse, nouveau tremblement. C'était une des plus belles nuits de la saison, l'air était calme, le baromètre marquait 28 pouces 2 lignes, et le thermomètre 10° R. A 9 h. 25 m., un long bruit souterrain précéda une secousse légère qui fut suivie d'une autre un peu plus forte. Celle-ci dura trois secondes à peu près.

Le lendemain, à 3 h. 7 m. du matin, on ressentit une secousse légère et rapide. Beaucoup de personnes disent en avoir ressenti une autre plus faible à 5 h. 15 m. du matin.

On écrit de Zara, 22 mars : C'est avant midi, vers 9 h. 15 m., par un violent vent du nord, un ciel couvert de nuages et une température de 10° R., un tremblement de terre dont le mouvement était saccadé, s'est fait sentir pendant quelques secondes. Cette secousse qui a été ressentie très-fortement dans quelques maisons, n'a pas causé de dommages, mais elle a jeté les habitants dans la terreur, en détachant des plafonds quelques parcelles de leur enduit.

Le 22, 10 h. 30 m., légère secousse du S. au N. à Trieste.

Le 28, entre 6 et 7 h. du matin, à Parme, faible secousse de l'est à l'ouest.

Avril.

Dans la nuit du 6 au 7, léger tremblement à Catane : le 10, au soir, on pouvait voir de cette ville une immense colonne de fumée qui s'élevait du fond du cratère principal de l'Etna.

Le 18, 3 h. 45 m. du soir, à Lugo (Galice), tremblement assez fort du N. au S. Toute la ville fut ébranlée comme par une grande décharge d'artillerie; le bruit ne s'entendait pas sous terre, mais au-dessus des maisons. Les eaux de la rivière Mino qui coule près des eaux thermales, semblaient en ébullition. Dès le matin, l'atmosphère était chargée du côté du nord, et un vent très-fort qui soufflait dans cette direction, soulevait une poussière qui empêchait de marcher dans les rues. Le baromètre était à *beau temps*, et le thermomètre à 13° R.

Comme les tremblements de terre sont rares dans ce pays, les habitants ont été très-effrayés, surtout ceux qui demeurent près de la cathédrale où le mouvement a été le plus sensible.

On l'a ressenti à la Corogne, du S. au N., vers 2 h. 1/2. Après le tremblement, l'horizon s'est couvert de nuages épais, et le baromètre a monté sensiblement.

Mai.

Le 12, à Ispahan (Perse), tremblement terrible qui a renversé de nombreux édifices, entre autres la fameuse mosquée de Joomah ! On l'a ressenti à 12 milles, à Julpha. Il paraît s'être étendu dans l'Aberbaïdjan et l'Irak. Mianch, à quelque distance de Tauris, est la ville qui a le plus souffert ; la moitié des maisons ont été détruites et une grande partie de la population ensevelie, dit-on, sous les ruines. Akkend Armon-Kharé et Nenghian ont à peu près subi le même sort.

La catastrophe paraît avoir embrassé un grand espace. Je trouve encore (sans date de jour) : entre Angora et Osmandjik (Turquie), violent tremblement de terre ; maisons renversées ; deux cents victimes.

Nuit du 15 au 16 mai, à Athènes et dans les environs, fortes secousses pendant vingt secondes à des intervalles inégaux.

Juin.

Nuit du 3 au 4, à Poitiers, violente secousse du sud au nord. Cette secousse a apporté une grande perturbation dans l'aplomb de la tour de droite du portail de la Cathédrale.

Juillet.

Le 13, à Messine, une secousse sans dommages.

Le 17, à 1 h. 1/2, à Carthagène (Espagne), une secousse assez forte de 4 à 5 secondes.

Les secousses paraissent avoir été nombreuses dans les environs de Rome pendant tout ce mois et le précédent. On écrit de Rome le 22 juillet :

Du 5 juin, jusqu'à ce jour, secousses quotidiennes à Palestrina, vers midi. Le tremblement fut surtout violent le 17, et se renouvella dès-lors jusqu'à Poli, Cave, et Genezzaro.

Ces secousses paraissent même s'être étendues jusqu'à Naples.

Aout, Septembre et Octobre.

Je n'ai encore reçu la nouvelle d'aucune secousse ayant été ressentie en Europe pendant ces trois mois. Je ne puis signaler qu'un raz de marée à Cette, le 22 octobre.

Novembre.

Le 8, léger tremblement à Florence. Inondations désastreuses les jours précédents dans toute la haute Italie.

Décembre.

Le 30, quelques minutes avant 11 h. 1/2 du soir, à Laruns (Basses-Pyrénées), une assez forte secousse parallèle *comme toujours* à l'axe de la chaîne.

Le 11, vers 5 h. du matin, à Gabas (B.-Pyrénées), plusieurs secousses successives qui ont duré plus d'une minute. Elles ont été si violentes que tout s'entrechoquait dans les maisons.

Vers 6 h. du matin, à Louvic-Jouzon, fort tremblement qui a duré assez longtemps. Dix minutes après, autre tremblement plus court, mais moins fort et précédé d'un bruit sourd.

Vers 7 h. du matin, à Gabas, une autre secousse légère.

Enfin vers 8 h., une troisième secousse assez forte à Louvic-Jouzon;

Les secousses se dirigent toujours de l'ouest à l'est.

C'est en effet la direction que je trouve presque constamment signalée pour cette région dans mon catalogue général des tremblements de terre ressentis en France, lequel s'imprime actuellement dans les *Mémoires des savants étrangers de l'Académie de Bruxelles.*

Il est à remarquer que cette année encore, c'est en hiver que l'Europe a éprouvé le plus de commotions souterraines, et en été qu'elle a été le moins souvent ébranlée.

NOTE SUR L'ÉTABLISSEMENT DE M. PORCHERON,

FABRICANT DE FARINES DE LÉGUMES CUITS,

PAR M. VALLOT, D. M.

L'Académie, toujours occupée du soin d'améliorer l'état social, ne néglige aucun des établissements qui peuvent concourir à ce but; aussi a-t-elle fixé son attention sur l'établissement de M. Porcheron auquel elle a décerné une Médaille d'encouragement.

L'établissement, dont nous parlons, est situé dans un des faubourgs de notre ville; il est destiné à concasser les pois, les fèves, les lentilles, [qui se trouvent alors débarrassées de la bruche, (*cosson,* (1) vulg. *cochon*)], les haricots, à les convertir en farine, ainsi que les pommes de terre et les châtaignes.

Pour débarrasser les graines de la bruche (*puceron* des marchands), M. Porcheron les fait cuire à la vapeur, puis les dessèche à l'étuve; par ces deux opérations la pellicule, appelée vulgairement *parchemin*, se sépare des cotylédons, dont les lobes se désunissent; et en plaçant alors les graines sous la meule, la pellicule se brise, et le tarare, auquel on les soumet ensuite, sépare des cotylédons, le son et les bruches.

Précédemment, lorsqu'on faisait des purées de pois, de lentilles, de fèves, on avait le désagrément de savoir que les bruches en faisaient partie, et malgré l'innocuité de ces insectes, leur présence inspirait de la répugnance à beaucoup d'individus; aujourd'hui on n'a plus cette crainte, en employant ces grains ou leur farine, obtenus par les procédés de M. Porcheron.

A la vérité les purées, préparées avec ces farines, n'ont plus la saveur de celles préparées avec les graines

(1) Le nom de *Cosson* vient du mot latin *Cossus,* employé par les Romains pour désigner les larves qui vivent dans l'intérieur des arbres.

entières, parce que la pellicule, dans laquelle existe un principe aromatique, est enlevée; mais on est dédommagé par la certitude que cette purée est complétement exempte de bruches.

L'établissement de M. Porcheron, envisagé sous le point de vue commercial et charitable, pourrait devenir très-important pour notre pays, en fournissant un débouché à plusieurs produits de notre département.

La consommation des pois cassés est considérable à Lyon et à Marseille; Besançon et la Suisse tirent également beaucoup de ce produit : il est donc très-avantageux de faire connaître à nos cultivateurs le profit qu'ils retireront de la culture des pois, dont le placement est assuré par la préparation qu'on leur fait subir. C'est ainsi que les cultivateurs de Noyon se procurent un bénéfice très-grand par la culture des pois verts qui se concassent à Paris.

La fabrication en grand de la farine de pommes de terre offrirait à la ville de Dijon une très-grande ressource; cette fabrication pourrait employer cent cinquante à deux cents femmes et enfants, dans le moment où les autres travaux ne réclament plus leurs bras.

Nous ne parlerons pas de l'avantage de l'introduction de la farine de pommes de terre dans la fabrication du pain, le rapport de M. Delarue le fait assez connaître; nous rappellerons seulement que M. Porcheron a obtenu en 1844, de la Société d'encouragement, une médaille d'argent et une somme de mille francs pour la fabrication parfaite de farine de pommes de terre, exposée parmi les produits de l'industrie française en 1844, où elle a également mérité une médaille à son inventeur.

TABLE

DES MÉMOIRES, RAPPORTS, ETC., CONTENUS DANS LA PARTIE DES SCIENCES.

COMPTE-RENDU.

Pag.

INTRODUCTION 5

Composition chimique de l'une des médailles trouvées aux sources de la Seine, par MM. FÉVRET DE SAINT-MÉMIN (1) et DELARUE. 8

Influence de la chaleur sur la qualité des vins, par M. DELARUE. 9

Du chlore considéré comme moyen propre à neutraliser différents virus et le venin de la vipère, par M. CUYNAT. 11

Des effets des passions sur l'économie animale, par M. BRULET. 12

Note critique sur un passage d'Hippocrate, relatif à la délivrance, par le Secrétaire-Adjoint. 18

Considérations sur la colique nerveuse avec constipation, dite colique de Madrid, par M. CUYNAT. 20

Histoire médicale de la fièvre jaune observée au Port du Passage, par le même. 24

Sur une cataracte capsulo-lenticulaire, par le Secrétaire-Adjoint. 33

Note critique relative à un calcul des fosses nasales, par le même. 36

(1) *N. B.* Il existe un travail étendu et très-important de M. Févret de Saint-Mémin sur les médailles découvertes aux sources de la Seine et ailleurs. Mais l'auteur, dont la modestie égale le savoir et le talent, refuse de le publier avant d'y avoir mis la dernière main.

Pag.

Travaux critiques et bibliographiques de M. Vallot sur : 37
des rameaux fasciés de frêne roulés en crosse. . . 37
les galles des feuilles de cornouiller sanguin. . . . 39
l'onyx aromaticus de Galien. 42
l'arbre-fontaine ou Garoé. 44
le miellat. 47
les tenthrèdes de la vigne. 50
le ver du Fezzan. 53
une abeille mineuse. 58
une larve qui vit aux dépens des feuilles de la rose de Gueldre. 61
une espèce d'ammophile. 62
le jird, animal d'Afrique. . . . . *ib.*
le pisciculus d'Apulée. 64
l'incombustibilité de la Salamandre. 66
la manière dont se passait jadis le temps dans les réunions nombreuses. 76

Index alphabétique des matières contenues dans ces travaux.

Abeille mineuse, p. 56-75.
Aerolithe humide, p. 48.
Aguautle, p. 55.
Alactaga, p. 63.
Alchata, p. 48.
Alhagi Maurorum, p. 47-48.
Ammophile, p. 62.
Anacarde caracoli, p. 45.
Andropogon nardus, p. 43.
Ane de Scythie, p. 73.
Aphrophora Goudotii, p. 46.
Arbre-fontaine, p. 44.
Aristoloche, p. 74.
Artémie, p. 81.
Astacobdèle, p. 103.
Bananier, p. 45.
Berzi, p. 53.
Blatta bizantia, p. 42.
Bopyre, p. 93.
Brine-Wurm, p. 81.
Cæsalpinia pluviosa, p. 45-47.
Calamus odoratus, p. 43.
— *syriacus*, p. 43
Cancer salinus, p. 81.
Cardere, p. 46.
Cecydomyie de la ptarmique, p. 74.
Celastrus, p. 48.
Cercope écumeuse, p. 46.
Chalcidite, p. 51.
Chamois bicéphale, p. 76.
Cheveux de Vénus, p. 44.
Chiton, p. 65.
Clausilie, p. 94.
Clou odorant, p. 44.
Coccus manniparus, p. 48.
Cocotier, p. 46.
Cornouiller sanguin, p. 39.
Crapaud vif, p. 71.
Cubæa pluviosa, p. 47.
Cynips cyanea, p. 42.
— *sanguinea*, p. 41.
Dasypode médullaire, p. 52-75.
Dipus mauritanicus, p. 64.
Ecussons, p. 39.
Epimède, p. 73.
Eucaliptus manniferus, p. 47.
Fasciées (plantes), p. 38.
Frêne (rameaux de), p. 37.

Galles de cornouiller sanguin, p. 39.
Garoe, p. 44.
Gerbille, p. 64.
Gerboa, p. 63.
Grimon de rivière, p. 74.
Halictus albipes, p. 58.
Harpe, p. 95.
Hecatocotyle, p. 101.
Ichneumon claviger, p. 51.
— *pallipes*, p. 41.
Inari, p. 72.
Jird, p. 62.
Laitusson, p. 73.
Larve de chrysoméline, p. 61-74.
Laurus maderiensis, p. 45.
Lenticelle, p. 40.
Lepus parva, p. 65.
Lin vif, p. 68.
Loul, p. 55.
Luguibi, p. 56.
Mel æreum, p. 48.
Meriones robustus, p. 64.
Miellat, p. 47.
Molon, p. 73.
Mûrier, p. 46.
Mus barbarus, p. 63.
— *longipes*, p. 63.
— *sagitta*, p. 64.
Naky, p. 43.
Nardus stachys, p. 43.
Nestel, p. 105.
Nomade du mûrier, p. 52-75.
Nostoch, p. 48.
Onyx aromaticus, p. 42-44.
Opercula purpurarum, p. 43.
Patalon, p. 74.
Patate, p. 75.
Patelle de la Mer-Rouge, p. 65.
Pétrole, p. 72.
Pierre de paon, p. 44.
Pisciculus d'Apulée, p. 64.
Puceron de cornouiller, p. 40.
Rameaux de frêne fasciés, p. 37.
Reticularia hortensis, p. 48.
Rubantées (plantes), p. 38.
Salamandre, p. 66.
Serpent d'eau, p. 71.
Sodda, p. 69.
Spica nardi, p. 43.
Sterocles setarius, p. 48.
Talibò, p. 74.
Tamarin, p. 47.
Tamaris, p. 45.
Taos, p. 44.
Tarfa, p. 47.
Tenthrèdes de la vigne, p. 50, 75, 94.
Tiges fasciées, p. 39.
Titane rutile, p. 44.
Unguis odoratus, p. 42.
Veneris crines, p. 44.
Ver du Fezzan, p. 53-81.
Ver de saumure, p. 81.
Vermiettes, p. 72.

MÉMOIRES.

§ Ier. Histoire naturelle.

Pag.

Sur l'écrevisse fluviatile et sur son parasite l'astacobdèle branchiale, par M. Vallot. 83
1. Anatomie de l'écrevisse. 84
2. Différence des sexes. 88
3. Reproduction des écrevisses. 90
4. Reproduction des pattes de l'écrevisse. 95
5. Mue des écrevisses. 98
6. Formation d'un nouvel estomac. 101
7. Astacobdèle branchiale. 103
8. Changement de couleur des écrevisses. 110
9. Emploi de l'écrevisse comme aliment. 111

Pag.

§ II. Anatomie.

Sur un cas de tératologie humaine, par M. Pierquin de Gembloux. 115
Remarques sur cette observation, par M. Brullé. . . . 121
Observation d'un hermaphrodisme masculin chez une fille, par MM. Vallot et Ripault. 123
Note de ce dernier sur le même sujet. 127
Sur un fœtus de quatre mois de vie intra-utérine, par le même. 129

§ III. Médecine.

Empoisonnement par les amandes amères, par M. Salgues. 133
Phthisie. Pneumo-thorax. — Signe nouveau, par le même. 134
Observation pour servir à l'histoire de l'empoisonnement par l'opium, par M. Voillot. 141
Symptômes de colique saturnine très-alarmants; efficacité de l'opium et du mercure doux, par M. Cuynat. . . 146

§ IV. Chirurgie.

Sur différentes variétés de pieds-bots traités avec succès, au moyen de la ténotomie et d'une machine orthopédique nouvelle, par M. Dompmartin. 150
Rapport présenté à l'Académie sur cette machine, par M. Delarue. . . . . *ib.*
1re Observation. — Varus congénial; section de plusieurs tendons; emploi du brodequin rotateur; guérison. 154
2e. — Varus très-prononcé, suite de maladie; section du tendon d'Achille; emploi du même brodequin; guérison. 157
Note de M. Ripault sur cette observation. 160
3e. — Varus double, traité dès le principe par le plâtre coulé et la mécanique, sans succès complet, entièrement guéri par la section du tendon d'Achille. 161

Pag.

4° Observation. — *Varus* congénital chez une petite fille de sept mois; section du tendon d'Achille; hémorrhagie par la lésion d'un rameau de l'artère tibiale postérieure; guérison. 162
5°. — Observation de deux *pes equinus* sur le même sujet, guéris par la section du tendon d'Achille de l'un et de l'autre pied. 163
6°. — Pied *valgus* traité avec succès par la section sous-cutanée des tendons. 167
7°. — *Varus equinus* traité avec succès par le seul emploi de la machine orthopédique décrite en tête de ces observations. 168
Sur l'emploi d'un nouvel uréthrotome, par M. Pétrequin. 171
Sur la chute d'une portion considérable du corps de l'humérus, suivie de la régénération de l'os, par M. A. Guillaume. 176
Sur un abaissement de l'oreille, après la déchirure presque totale du pavillon, par M. Ripault. 182
Sur un appareil nouveau contre l'hémorrhagie par piqûres de sangsues, par M. Em. Rousseau. 187

RAPPORTS.

Rapport présenté par M. Cuynat, sur le traité de l'entérite folliculeuse publié par M. Forget. 191
Rapport présenté par M. Ripault sur le Recueil de M. Piroux, de Nancy, intitulé : l'*Ami des Sourds-Muets*. 197
Analyse faite par le même de deux rapports sur des cas de morve chez l'homme, dont l'un a été publié par M. A. Philippe, et l'autre, par M. H. Landouzy, tous les deux de Reims. 202
Extrait d'un rapport présenté par M. Tillot, sur un travail de M. Preisser, de Rouen, concernant les couperoses. 206

Pag.

Rapport présenté par M. Nodot, sur une notice géologique de M. Beaudouin. 209

Rapport présenté par M. Delarue, sur la fabrication du pain de M. Voinchet. 218

Note sur l'établissement de M. Porcheron, fabricant de farines de légumes cuits, par M. Vallot. 343

Notes par M. Ripault sur les observations météorologiques que M. Delarue recueille, depuis plusieurs années, à Dijon. 230

Liste des tremblements de terre ressentis en Europe pendant l'année 1844, par M. Alexis Perrey. 334

Rapport présenté par M. Dumay, pour l'admission de M. Darcy, contenant une Notice sur l'établissement des fontaines publiques de Dijon. 231

Index alphabétique des matières de ce Rapport :

Adjudication de l'aqueduc de dérivation des fontaines, 239.

Améliorations et embellissements de la ville, 279.

Appareils de jaugeage des sources, 271 ; — de vérification pour l'aqueduc de dérivation, 291 ; — de surveillance pour la distribution des eaux, 313 ; — de l'intérieur du réservoir, 296 ; — de la distribution des eaux dans la ville, 314 ; — contre l'incendie du théâtre, 317.

Aqueduc *de dérivation*, 241 ; — servitudes pour sa conservation, 263 à 267 ; — projet de prolongement jusqu'à Ste.-Foi, 275 ; — de barrage, 263 ; — longueur, pente, 284 ; — ses diverses parties, 285 à 291.

Aqueduc *de distribution* (système de l'—), 240, 241. — Directions, longueur, pente, dimensions, mode de construction, prix, accessoires, 301 à 310.

Attribution d'eau aux communes de Messigny, Vantoux et Ahuy, 238, 262, 291.

Aubriot, Dijonnais, créateur des égouts de Paris, 301.

Aubuisson (M. d'—), de Voisins, ingénieur des fontaines de Toulouse, 276, 312, 327.

Audra (l'abbé—), legs fait à la ville, 238, 261. — Décompte du legs, 262.

Bache du réservoir, 296.

Bassin de la source du Rosoir, 248, 285 ; — du jet d'eau de la place Saint-Pierre, 240, 270, 284, 319.

Berbisey (le président de—) ; monument à sa mémoire, 250.

Besançon ; difficultés qu'éprouve cette ville pour l'établissement de ses fontaines, 268.

Bornes-fontaines, 242, 314 à 317, 320.

Bouches *d'égouts*, 310 ; — *bouches d'eau* des bornes-fontaines, 316 ; — *bouches à clef*, 317.

Canal de Bourgogne, 260, 276.

Cascades de l'aqueduc de dérivation, 289 ; — du puits adossé, 288, 294 ; — de la plate-forme, 320.

Caveaux des cuves de distribution, 300, 313 ; — du bassin St.-Pierre, 270.

Chaper (M. le préfet —) a favorisé l'établissement des fontaines, 238 ; — son nom placé dans l'inscription commémorative, 270.

Chapus, ingénieur ; son opinion sur la source du Rosoir, 247.

Charge d'eau au réservoir, 297 ; — des bornes-fontaines, 317 ; — au théâtre, 318 ; — du jet d'eau St.-Pierre, 319 ; — de celui du Jardin botanique, 322 ; — de celui du Cours du Parc, 322.

Chaussier, médecin ; son Mémoire à l'Académie sur les moyens de procurer des fontaines à Dijon, 236.

Chemins de fer ; services rendus par M. Darcy à cet égard, 242 ; — pose de la première pierre du viaduc de la porte d'Ouche, 320 ; — nivellement pour leur établissement, 284.

Chutes ou cascades de l'aqueduc, 289 ; — du puits adossé, 288, 294.

Concessions d'eau à Rome (les —) étaient une source de revenus, 323 ; — à Paris, gratuites ; inconvénients, 323 ; — à Toulouse et à Dijon nécessairement moyennant redevances, 322 et 323 ; — aux communes riveraines de Suzon, 238, 262, 291 ; — à M. Détourbet, 263, 291.

Conseil municipal adopte les projets de M. Darcy, 237 ; — prend possession de la source du Rosoir, 240, 269.

Coup de bélier, 312.

Courtépée, son opinion sur l'eau des puits de Dijon, 245 ; — sur la fontaine du Rosoir, 248 ; — sur les causes de la suppression des anciennes fontaines, 253.

Cuves de distribution du réservoir, 295 ; — des conduites de la ville, 313.

Darcy (M. —) propose la dérivation de la source du Rosoir, 236 ; — son Mémoire, 235 ; — Eloge de son projet, 232, 233, 240, 244, 261, 323, 326 ; — vœu pour qu'il écrive l'histoire des fontaines de Dijon, 276 ; — son nom placé dans l'inscription commémorative, 270 ; — son désintéressement, 243 ; — ingénieur du pont de St.-Jean-de-Losne, 236 ; — ses études de chemin de fer, 242.

Débit de la source du Rosoir, 248 ; — du jet d'eau St. Pierre, 319 ; — des

bornes-fontaines, 316 ; — époque pour le jaugeage des sources, 271 ; — jaugeage de l'Ouche, 260 ; — de la fontaine de Newon, 272.
DÉPENSES des fontaines de Dijon, et moyens par lesquels il y a été pourvu, 277 ; — restant à faire, 279 ; — des eaux de Versailles, 327.
DÉVERSOIR, régulateur en amont du réservoir, 296, 297.
DIJON ; son heureuse situation, 234 ; — étendue de son territoire, 253 ; — superficie de la ville, 314, 315 ; — longueur des rues, 315 ; — sa population agglomérée, 273 ; — mauvaise eau des puits, 234 ; — cloaque, 234 ; — sources et cours d'eau de son territoire, 253 à 260 ; — service rendu aux habitants par l'établissement des fontaines, 283 ; — quantité d'eau potable comparée à celle des autres villes, 273.
DUCS DE BOURGOGNE (place des —), 321 ; — Les 4 ducs de la 2ᵉ race, 321 ; — leurs étuves, 252, 321. — Jean-sans-Peur prend des mesures relativement au cloaque de Suzon, 246.
DUFOUR DE VILLENEUVE, intendant, veut établir des fontaines, 249.
DUMOREY ; son projet d'élever l'eau de l'Ouche, 249, 270.
DUPASQUIER (M. le docteur —), son ouvrage sur les eaux, 281, 324.

EAU (caractères d'une bonne —), 280 à 283 ; — égalité de température, *id.* ; — le carbonate de chaux en est un élément utile, 282 ; — quantité reçue dans différentes villes, 284 ; — avantages de son abondance, 283, 315.
EDICULE de couronnement du réservoir, 293.
EGOUTS à Rome, à Londres, à Paris, 299 ; — leur établissement à Dijon, 301 ; leurs direction, développement, pente et dimensions, 301 à 307.
ETUVES ou bains publics, 252, 253, 321.
EXPROPRIATION de la source du Rosoir, 239, 268, 285.

FONTAINES PUBLIQUES. — Anciennes, 236 ; — leur désignation, ornements et suppression, 250 à 254 ; — divers projets d'établissement, 273 ; — dépense, 273 ; — fontaines des Suisses, 255 ; — d'Ouche ou de Larrey, 247, 259 ; — des Chartreux ou de Raines, 257 ; — Ste.-Anne, 247, 259 ; — monumentales projetées, 320.
FOURNIER, médecin ; son mémoire sur les eaux de puits de Dijon, 245.
FRONTIN, conservateur des eaux et aqueducs de Rome : son ouvrage, 300, 323.
FYOT de la Marche ; son projet d'établissement d'une fontaine rue Ste.-Anne, 250 ; — créateur de Montmusard, 255.

GUZOWSKI, conducteur des travaux et conservateur des fontaines, 276.

INCENDIE ; ressources des fontaines contre les incendies, 316, 317.
INDEMNITÉS pour la source, 239, 268 ; — pour les terrains, 266.

JET D'EAU et *gerbe* ou *girande* de la place St.-Pierre, 240, 242, 270; — son bassin, sa hauteur, son débit, ses ajutages, 319; — jets d'eau projetés au Jardin botanique, au Cours et au Parc, 322.

LACORDAIRE (M. —), adjoint, fondateur du quartier St.-Bernard, 322.
LAVAGE des rues, 314; — du canal de Suzon, 247.
LAVOIR des Chartreux, 257; — de Vaisson, 257; — de la porte St.-Pierre, 242, 319; — nouveaux à établir, 320.
LEGRAND (M. —), directeur général des ponts et chaussées; son éloge du projet de M. Darcy, 261.

MONTPELLIER; son aqueduc; dégradations, 267; — quantité d'eau, 274; abondance du carbonate de chaux dans l'eau de ses fontaines, 262.
MORTALITÉ; (influence de l'eau sur la —), 283, 315.
MOYENS *naturels* de procurer de l'eau à une ville; leur supériorité sur les moyens *artificiels*; opinions de MM. Dupasquier, 324; Mallet, 325; Borgnis, 325; Emmery, 325. — Eaux de Versailles, inconvénients, dépense, 326.

NEWTON (fontaine de —), dérivation à Dijon, 236, 272; son débit, 272.
NIVEAU du bassin de la source du Rosoir, 284; — de l'aqueduc, 284; — du déversoir régulateur, 297; — du fond du réservoir et du puits adossé, 284, 294; — du fond du puits central, 292; — du regard au-devant de la porte Guillaume, 284; — du socle et du seuil de cette porte, 272; — du pavé au-devant du théâtre, 318; — du bassin St.-Pierre, 319; — du rond-point du Cours, 322; — du Jardin botanique, 322.
NOTES du rapport (disposition dans un ordre méthodique des —), 327 à 333.

ORDONNANCE ROYALE qui autorise l'établissement des fontaines, 238; — autre déterminant la quantité d'eau à laisser aux communes de Messigny, Vantoux et Ahuy traversées par Suzon, 238, 262, 291.
OUCHE (rivière d' —), sa situation, son débit, 260; — projet d'élévation de ses eaux, 235, 236, 249, 271, 272.

PAVILLONS sur l'aqueduc de dérivation, 290.
PIERRE (pose de la première —) du réservoir, 239; — du bassin de la place St.-Pierre, 270; — du viaduc de la porte d'Ouche pour le chemin de fer, 320.
PONTS-AQUEDUCS, 287, 275.
POTEAU D'ARROSAGE, 319.
POUCE D'EAU, sa détermination, 271; — dépense pour l'élévation d'un pouce d'eau par une machine à vapeur, 272.

Procès sur la propriété de la source du Rosoir, 239, 240, 268 ; — avec les propriétaires d'usines en aval, 268 ; — avec les propriétaires riverains du canal de Suzon dans la ville, 246, 247 ; — expropriation de la source, 239 ; — jugement, 285 ; — pourvoi en cassation, 239, 268 ; — décision du jury, 239.

Prony (M. de —) approuve le projet de M. Darcy, 238 ; — son *double module d'eau*, 271.

Propriété tréfoncière acquise pour l'établissement de l'aqueduc ; sa nature, ses avantages, 263.

Proudhon ; sa doctrine sur la propriété tréfoncière, 266 ; — renvoi à son *Traité du domaine public*, 268.

Puits du réservoir ; — central, 292, 294 ; — adossé, 288, 294.

Puits sur la voie publique ; insalubrité et inconvénients, 236, 244, 245, 255 à 259 ; — leur suppression, 259 ; — conversion en puisards, 260, 317.

Puits artésiens, 236, 249 ; — élévation de ses eaux, 272 ; — jets de fontaines à y adapter, 249, 320.

Regards des aqueducs de dérivation, 289 ; — de distribution, 309 ; — de décharge, 295.

Réservoir de la porte Guillaume, 241, 292 à 297 ; — projet de cascade au-devant, 295 ; — second réservoir à construire, 298, 320.

Reims, monument de sa reconnaissance pour l'abbé Godinot, 262 ; — essai des tuyaux de ses fontaines, 312.

Robinets-vannes, 296, 312.

Rome, quantité d'eau de ses fontaines, 273, 274, 324 ; — ses revenus par des concessions d'eau, 323 ; — ses aqueducs et égouts, 299, 300 ; — précautions prises par ses lois contre la dégradation de ces ouvrages, 264, 265.

Rosoir (fontaine du —). Etymologie, 248 ; — sa situation, 237, 248 ; — son analyse et son excellente qualité, 261, 262 ; — égalité de sa température, 261 ; — son débit, 248 ; — son éloge par Sambin, Chapus, Courtépée, 235, 247, 248 ; — pierre supposée exister sur son orifice, 276 ; — choix de M. Darcy ; son Mémoire, 237 ; — procès avec la commune de Messigny sur sa possession et sa propriété, 239, 240, 268 ; — jugement d'expropriation et fixation de l'indemnité, 239, 268, 285 ; — prise de possession, 240, 269 ; — travaux dans le bassin, 241, 285 ; — augmentation de son débit, 248 ; — moyens de l'augmenter encore, 263, 275 ; — terrain restant autour à la ville, 285 ; — parti que l'on a tiré et que l'on peut encore tirer de cette source, 323.

Sainte-Foi (sources de —), 236, 275.

Sambin, élève et ami de Michel-Ange, signale l'abondance de la source du Rosoir, 235; son rapport, 247.

Servitudes stipulées dans les acquisitions pour la conservation de l'aqueduc, 263 à 267.

Soupapes des cuves de distribution, 296, 313; — du tambour du puits central, 296, 297.

Sources du territoire de Dijon; leur nomenclature, 253 à 260; — projet de les amener dans la ville, 235, 278; — sources découvertes près celle du Rosoir, 263; — travaux pour les utiliser, 290.

Suzon (torrent de —); son *cours* sur le territoire, 260; — tentatives pour le rendre pérenne, 235, 236.

Son *canal* dans l'intérieur de la ville, 234, 246; son ancienne direction, 246; mesures de police; difficultés qu'éprouve leur exécution, 246; — curage et canalisation, 248, 272, 320; — moyens de lavage, 247.

Tambour du réservoir, 296, 297.

Température de la source du Rosoir, 241, 270; — importance de la basse et constante température de l'eau, 266; — effets de la température sur la fonte, 311.

Terme (M. —), maire de Lyon; son rapport; éloge du service des eaux de Dijon, 243, 330.

Terrains pour l'établissement de l'aqueduc; nombre de parcelles; acquisition; servitudes, 239, 263 à 267; — portion autour de la source, 285.

Toulouse; son excellent service d'eau, 274; — histoire de son établissement, par M. d'Aubuisson, 276; — monument de reconnaissance de la ville envers un de ses anciens capitouls, 262; — aucune concession d'eau n'est gratuite, 323.

Tranchées (tuyaux posés en —), 308, 312.

Tuyaux de fonte; — du réservoir, 295, 296; — de distribution, 242, 301 à 307, 312 à 314; — dans l'intérieur du théâtre, 317; — essai des tuyaux, 312.

Ventouses, 313.

Versailles; ses grandes eaux, 326.

Villes (quantité d'eau reçue dans différentes —), 274.

FIN DE LA TABLE.

RECTIFICATIONS.

Page 6, *lign.* 22, *après le mot* indéterminé, *mettez un* point d'interrogation.

Page 126, *lign.* 29, *au lieu de* 10 août, *lisez :* 12 août..... — Marie a une sœur de 26 ans, dont le visage offre de la barbe ; elle a aussi une cousine mariée, qui n'a jamais eu d'enfant, et dont la conformation, au dire de Marie, est semblable à la sienne.

Page 130, *lign.* 15, *au lieu de* Wharton, *lisez :* Warthon.

Page 192, *lign.* 8, *au lieu de* prééminence, *lisez :* proéminence.

Page 242, *lign.* 2, *au lieu de* 5,430, *lisez :* 5,543.

Page 249, *lign.* 10, *à la place de ces mots :* Mais plus d'un an après, le 17 septembre 1832, elle n'était parvenue qu'à 154 mètres 62 centim., que l'on ne croit pas qu'elle ait de beaucoup dépassés,

substituez ceux-ci :

Et quatorze mois après, le 4 octobre 1832, jour où elle fut retirée pour la dernière fois, elle était parvenue à 155 mètres 34 centimètres.

Même page, lign. 16, *au lieu de* 31,878 fr. 28 c., *lisez :* 31,244 fr. 76 c.

Même page, lign. 20, *au lieu de* 17,878 fr. 28 c., *lisez :* 18,244 fr. 76 c.

Page 253, *note au bas* (1), *au lieu de* 3,695 *hectares*, *lisez :* 4,032 hect. 85 ar. 60 cent.

Page 299, *lign.* 2, *au lieu de* 5,430, *lisez :* 5,543.

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE

DES

SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DE DIJON.

PARTIE DES LETTRES.

Années 1843-1844.

MÉMOIRES
DE L'ACADÉMIE.

PARTIE DES LETTRES.

LA CATALOGNE
EN 1824-1827,
OU
TOPOGRAPHIE
PHYSIQUE, HISTORIQUE DE LA CATALOGNE,
PROVINCE DU NORD DE L'ESPAGNE,
ET DE SES PRINCIPALES VILLES,

PAR C.-S. CUYNAT, D. M.,
MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE.

BARCELONE. — *Sa situation.*

Barcelone est la capitale de la principauté de Catalogne, et l'une des principales villes de l'Espagne. Sa situation, son étendue, sa nombreuse population, la richesse de ses campagnes, son commerce et son opulence, la rendent célèbre. Fondée par les Carthaginois qui lui donnèrent le nom de leur général, Amilcar Barca, elle passa tour à tour sous la domination des Romains, des Goths, des Maures et des Francs : ces derniers la conquirent sur les Maures; elle eut ensuite ses souverains particuliers, sous le nom de comtes de Barcelone, qui reconnurent la suzeraineté de la couronne de France jusqu'au 13ᵉ siècle. La Cata-

logne fut successivement à la couronne d'Aragon, puis à la monarchie espagnole.

Barcelone est placée près de la mer, à l'extrémité sud-ouest d'une grande plaine, au pied du mont Jouy, entre le 8e degré 15′ de longitude, et le 41e 26′ de latitude. Cette ville est à 80 lieues nord-est de Madrid; à 18, à l'est de Tortose; à 13, nord-ouest de Tarragone; à 20, sud de Girone; à 6, sud-ouest de Mataro; à 48, nord des îles Baléares; à 60, sud-ouest de Perpignan.

De quelque côté que l'on arrive à Barcelone, cette ville se présente avec majesté : on découvre l'étendue de ses édifices, et dans le fond, le mont Jouy (*mons Jovis*) qui la domine. Elle est entourée de campagnes riantes, fertiles, bien cultivées, couvertes d'arbres de toute espèce, et de productions de tous les genres. Ses environs forment dans l'ensemble une plaine irrégulière, oblongue, qui contourne des montagnes secondaires et tertiaires, ou plutôt des côteaux, et limitée, d'un côté, par la Méditerranée, de l'autre, par une chaîne de montagnes pyrénéiques.

Des maisons de campagne en couvrent presque toute la surface, depuis les portes de Barcelone jusqu'au pied et sur les versants des côteaux situés de l'ouest au nord de la ville; plus loin, elles se prolongent au nord vers le Rios-Bezos, et à l'ouest le long du chemin qui conduit à Molino-del-Rey, placé sur la rive gauche du Llobregat. Elles occupent une étendue d'environ trois lieues, et on ne peut arriver à la ville sans voir des suites multipliées de ces maisons nommées TORRES, que le voyageur étonné prend de loin pour des peuplades nombreuses.

Plusieurs de ces maisons sont belles, et en général toutes sont agréables; beaucoup sont décorées avec goût, souvent ornées de peintures à fresques, et ayant de l'eau excellente et en abondance; celles à mi-côte sont plus avantageusement situées : la vue s'y porte à la fois sur les maisons de campagne qui couvrent la plaine, sur la ville de Barcelone dont elle suit le développement, et sur une étendue immense de mer. La plupart de ces habitations ont un grand défaut pour ce pays, c'est de man-

quer d'arbres : on n'y voit point d'allées couvertes, ni même de berceaux ; ces objets orneraient leur extérieur d'une manière agréable, et seraient fort utiles, en procurant de l'ombrage dans un pays aussi chaud.

Les villages de Gracia et Soria qui terminent le panorama ou tableau de cette plaine, sont situés près l'un de l'autre, sur le revers d'un côteau distant au plus d'un quart de lieue de la ville, et vis-à-vis d'elle. Le chemin qui y conduit est beau, large, orné de chaque côté d'une double plantation de caroubiers et d'orangers souvent entremêlés ; leur position est délicieuse : ils dominent toutes les maisons de campagne qui les précèdent ; le coup d'œil y est magnifique. Ces villages sont remarquables par l'abondance et la pureté des eaux, par les belles maisons qu'ils contiennent, par la bonne compagnie qui s'y rassemble pendant la belle saison. Dans ces villages, on vient oublier l'étiquette de la ville : les rangs s'y confondent ; on y éloigne le souvenir des affaires ; on y jouit du calme heureux qui caractérise la nature sous un beau ciel.

A Gracia, il y a un couvent de Capucins dont les religieux sont en grand nombre. Leurs jardins sont vastes, percés de belles allées, et ornés d'arbres de toute espèce, de terrasses, d'amphithéâtres; le tout bien soigné ; ils sont arrosés avec soin par une infinité de canaux d'irrigation, qui portent au pied de chaque végétal une eau claire et limpide, en un mot, la vie. On y observe des monuments de patience et d'adresse : ce sont diverses représentations de sujets de piété, exécutés en petites figures de terre ; des figures d'animaux, des édifices, des arbres même travaillés avec goût, avec assez de délicatesse ; c'est l'ouvrage de quelques religieux de cette maison.

La Ville.

La ville de Barcelone est entourée de remparts qui dominent la plaine, et s'étendent de l'est au sud, à l'ouest et au nord, et se lient avec la citadelle placée au nord-est de la ville. On a ajouté à cette enceinte, dans la partie ouest et nord-ouest, une ligne d'ouvrages extérieurs qui en rendent l'approche difficile. Sa figure ressemble assez à un arc ou courbe surbaissée vers son

centre, dont la muraille ou rempart de mer formerait la corde; celle-ci sépare la ville du port et du faubourg de Barcelonette. Cette enceinte est percée de cinq portes : la première est au sud, et se nomme Madrone; elle facilite la communication de la ville avec le mont Jouy; la deuxième, dite San-Antonio; les routes de Madrid, de Valence et de Lérida, s'y réunissent; la troisième se nomme la Porte del-Angel; elle facilite les communications des maisons de campagne et des villages voisins avec la ville; la quatrième qui est au nord, est la Puerta-Nueva; les routes qui y aboutissent, conduisent à Moncada, Caldas-de-Mont-Bouy, Mataro, Girona, Figueras et Perpignan; la cinquième qui est au sud-est, est la Puerta-del-Mar; elle facilite les communications du faubourg de Barcelonette et du port avec la ville.

Rivières.

Les rivières qui arrosent le sol de Barcelone, sont los Rios Bezos et Llobregat.

Le Bezos prend sa source dans les Pyrénées, à l'ouest-nord-ouest de Barcelone; son cours est du nord-ouest au sud-est jusqu'à la mer, où il a son affluent. Ses eaux claires et limpides coulent sur un fond siliceux et de galets; il se gonfle tellement dans les crues d'eau que toute communication est interceptée pendant quelques jours entre Mataro et Barcelone.

Le Llobregat prend également sa source dans les Pyrénées, à l'ouest de Barcelone. Son cours est de l'ouest au sud-est; il forme une infinité de sinuosités au travers des montagnes, et a son affluent dans la mer, derrière et à peu de distance de la base du mont Jouy; il n'est pas encaissé depuis Molina-del-Rey jusqu'à son embouchure, et pour peu qu'il pleuve dans la montagne, ses eaux gonflées sortent de leurs limites naturelles, se répandent au loin dans la plaine, où elles forment des flaques d'eau et de vastes marais. On passe cette rivière sur un très-beau pont dont je parlerai par la suite.

Un canal nommé Condol, dont l'eau est fournie par le Bezos, traverse la plaine de Barcelone du nord-ouest au sud. Arrivé près de la Puerta-Nueva, son eau entre en ville au moyen d'un aqueduc qui traverse la contre-escarpe. A l'extérieur de la place,

l'eau de ce canal alimente une infinité de canaux d'irrigation qui se distribuent dans la plaine pour y entretenir la fertilité; elle sert aussi à plusieurs usines. Dans la ville, cette eau sert aux tanneurs, aux chamoiseurs, aux teinturiers, établis sur ses bords, où vont encore aboutir plusieurs égouts qui lui transmettent les immondices de la partie nord de la ville; son eau passe sous deux abattoirs, sous le marché aux poissons, et a son affluent dans le port, où elle dépose toutes ces immondices.

Météorologie.

Quant aux vents et aux saisons, voici le résumé de mes observations pendant quatre ans. Le vent du nord souffle très-rarement; celui du nord-est plus fréquemment. Le nord-ouest est essentiellement froid, sec, élastique, impétueux; il souffle assez fréquemment l'hiver. Le sud domine pendant l'été, concurremment avec le sud-est et le sud-ouest; on les considère comme une brise agréable et rafraîchissante, à raison de l'humidité dont ils saturent l'atmosphère. J'ai souvent observé que cette humidité avait parfois une odeur de marée très-prononcée. On ne peut leur refuser le mérite de tempérer, le matin et le soir, souvent même pendant la journée, les chaleurs dévorantes de juin, juillet et août, pendant lesquels ils soufflent le plus constamment. C'est en hiver surtout que le vent du sud-ouest est le plus fréquent; il blanchit quelquefois les montagnes environnantes de neiges éphémères, donne quelques ondées, fait choir quelques grêles qu'on pourrait cependant attribuer de préférence aux vents d'ouest ou nord-ouest qui les ont apportées du sommet des Pyrénées. Les nuages qu'ils ont rencontrés sur leur route se sont repliés sur eux-mêmes par le conflit qui a lieu entre le premier et ces derniers vents : ces montagnes sont ordinairement le champ de bataille que les fils d'Eole se choisissent. J'ai observé parfois ces mêmes nuages se diriger vers le mont Jouy, en dérober la vue, et y rester quelque temps stationnaires, puis disparaître, pour être repris par le sud-ouest qui les faisait résoudre en pluie sur les montagnes et dans la plaine. Le vent d'est se montre concurremment avec le sud-est; ces vents sont frais en été, froids et humides en hiver, impétueux, quelquefois tempé-

teux, humides en tout temps. Ils avaient tellement gonflé la mer en 1824 et 1826, qu'ils rejetaient les vagues dans le faubourg de Barcelonette, qui en fut en partie inondé. C'est principalement en hiver que le vent d'ouest se fait sentir : il donne des torrents de pluie ; en été, il détermine des orages, concurremment avec le sud-ouest et le sud-est. Je me suis plu souvent, en temps d'orage, à observer que la matière électrique était si abondante que toute l'atmosphère était embrasée par une succession continue d'éclairs éblouissants et dardant des flèches. La longueur du serpentement était telle que je n'en avais jamais vu encore d'exemples ; les détonations du fluide électrique étaient fortes, et leurs effets ne se bornaient pas à la menace, mais les accidents qu'ils occasionnaient dans les campagnes, dans les vallées, étaient fréquents et graves.

Le froid de l'hiver n'y commence guère que vers le solstice; l'atmosphère devient alors froide et humide. Pendant cette saison, la pluie est abondante ; rarement il gèle dans la plaine : le froid humide n'y est pas même fixe et constant ; il y a des relâches qui annoncent des jours tempérés et quelquefois chauds. Le thermomètre de Réaumur ne descend pas au-dessous de zéro : il n'est peut-être descendu à ce point que rarement ; le plus ordinairement, il reste entre le 3ᵉ et le 5ᵉ degré au-dessus de zéro; et s'il survient quelques gelées blanches, elles ne se manifestent que dans les premiers jours de janvier, sous l'influence du vent du nord; quelquefois même il n'en survient pas. Le printemps est une saison agréable, quoique humide parfois. A cette époque, la végétation déploie sa magnificence : la chaleur est de 16, 18 degrés, et quelquefois plus, et elle augmente à mesure que l'on approche de l'été. Dans cette dernière saison, les chaleurs sont brûlantes, dévorantes ; la terre se dessèche, présente des crevasses profondes ; tout languit dans la nature qui dépérirait si on n'avait le soin de la ranimer par des irrigations fréquentes et soutenues. Dans cette saison, le thermomètre ne varie que du 28ᵉ degré au 34ᵉ de Réaumur ; cependant je l'ai observé, en 1827, à 36 degrés, par un vent du sud qui régna pendant quinze jours, sans discontinuer. Les orages sont assez fréquents à la fin de

cette saison et pendant une partie de l'automne, sur la mer et sur les montagnes; l'air est pesant, sans élasticité; les pluies qu'ils versent par torrents, ne tempèrent pas même cet état atmosphérique; l'air ne rafraîchit que momentanément le sol embrasé : la chaleur du jour ou du lendemain l'enlevant en vapeurs, il s'ensuit des brouillards qui se condensent pour recommencer le jeu électrique de la veille. Les nuits sont ordinairement calmes, et ce n'est que vers les huit ou neuf heures du matin qu'il s'élève une petite brise de terre ou de mer, pour cesser au moment où le soleil termine sa course; elle mitige alors la chaleur du jour; mais souvent elle ne se fait point sentir, alors la chaleur est accablante et insupportable.

L'automne est quelquefois très-chaud, mais ordinairement humide; cette humidité est véritablement due à la proximité de la mer et à la fréquence des vents d'est, sud-est et sud qui traversent la Méditerranée. La conformation du bassin dans lequel Barcelone est située, peut encore y contribuer : il s'ouvre à l'est et au nord-est sur la mer; il est borné au nord et au nord-ouest par les monts Pyrénées, ou du moins par une chaîne de ces monts; les vents d'est et du sud, aussi bien que leurs intermédiaires qui soufflent souvent, sont arrêtés par cette chaîne; ils s'engouffrent dans le bassin; ils y déposent les parties aqueuses dont ils se sont saturés; l'évaporation du Bezos et du Llobregat y est aussi retenue. Cette humidité est très-sensible en hiver et au printemps. En été, les chaleurs du jour l'amortissent; mais au moment du coucher du soleil, elle devient pénétrante. Le plus grand abaissement du thermomètre que j'ai pu observer pendant quatre ans, a été de deux degrés au-dessus de zéro; son maximum d'élévation de 36 degrés, mais le plus ordinairement de 28 à 30, même 34, selon les vents dominants. La plus grande ascension du baromètre a été de 28 pouces 6 lignes; son maximum d'abaissement de 27 pouces 6 lignes. J'ai observé, le 8 août 1826, par un temps calme, par un ciel pur et serein, combien la matière électrique était abondante : à dix heures du soir, le thermomètre marquait 34 degrés 7 dixièmes; il faisait un vent du sud accablant (le solano des Espagnols); le ciel était en feu

dans les quatre points de l'horizon, et quoique les éclairs se succédassent avec une promptitude dont je n'avais pas encore vu d'exemples, elles n'empêchaient pas de distinguer le bleu azuré du firmament; et ce qui embellissait le tableau, c'est qu'à chaque instant on voyait les étoiles brillantes et filer.

On divise la ville de Barcelone en ville neuve et en ville vieille : la Rambla en fait la séparation.

La ville neuve est bien bâtie : les rues sont larges, ouvertes aux quatre points cardinaux ; elles sont bien pavées, très-propres, et les maisons bien bâties : elles ont cinq à six étages. Les appartements sont grands, parfaitement aérés par de vastes croisées ornées de balcons, et très bien tenus.

Au contraire, la vieille ville est généralement mal bâtie; cependant on y remarque quelques beaux édifices. Les maisons sont à trois et quatre étages; chaque croisée a son balcon. Les rues sont en général fort étroites, tortueuses; il y a même quelques rues qui ne sont point pavées; elles ne peuvent admettre une voiture, tant elles sont resserrées. Au milieu de chaque rue, est un canal couvert, où viennent se rendre les immondices de la plupart des maisons ; elles sont enlevées par les eaux pluviales qui les transportent dans des égouts communs jusqu'au port, où elles s'amoncellent. Une grande partie de ces canaux s'engorgent facilement, et les crevasses qui existent entre les dalles disjointes des pierres dont ils sont revêtus, laissent échapper une odeur fétide qui infecte ces rues, ce qui ne contribue pas peu à déterminer, parmi les habitants, des maladies graves qui prennent sous l'influence atmosphérique, un caractère ataxique ou adinamique ou pernicieux : du moins, l'opinion médicale locale n'a pas cru cet inconvénient étranger à la formation et à l'intensité du typhus ictérode épidémique qui, en 1821, a dépeuplé cette malheureuse cité. Tous les rez-de-chaussée de la plupart des maisons sont occupés par des boutiques, et beaucoup de combles sont convertis en terrasses.

Eaux.

Dans la ville neuve, comme dans la ville vieille, chaque maison a son puits. L'eau qu'ils contiennent y vient par infiltration; elle

est dure, séléniteuse, légèrement saumâtre; elle cuit mal les légumes, durcit la viande, et caillebotte le savon; aussi ne s'en sert-on que pour l'usage domestique. Celle qui sert de boisson et aux usages culinaires est fournie par deux sources : la première est placée au nord-ouest près le village de Gracia; la deuxième au nord, placée près celui de Moncada. Des aqueducs servent de conducteurs à ces eaux jusqu'à la ville; on observe encore dans ces aqueducs des constructions romaines et moresques. Ces eaux sont reçues dans de vastes réservoirs, d'où elles sont ensuite distribuées dans beaucoup de maisons, et dans les fontaines publiques disséminées avec art et profusion dans toute la ville. Ces eaux sont claires, limpides, légères, cuisent bien la viande et les légumes, et dissolvent parfaitement le savon.

Il y a encore une source bien pure qui est négligée. Sa situation est à l'est, à mi-côte du mont Jouy. Son eau surgit à travers un roc granitique, et est recueillie dans un vaste bassin en marbre : elle est limpide comme le cristal, légère, d'une saveur et d'une fraîcheur agréables : elle porte le nom de *Fontana-Trovada;* elle est renfermée dans un café qu'on y a établi, où les Barcelonais vont en été, par partie de plaisir, le soir et le matin, boire de son eau. On pourrait facilement, au moyen de tuyaux, conduire cette eau dans la ville neuve, ou au jardin botanique dont les végétaux dépérissent faute de pouvoir être arrosés; mais sous le gouvernement d'Espagne, tout ce qui tend à l'intérêt public est pour ainsi dire négligé.

Places publiques; Promenades.

Il y a beaucoup de places publiques à Barcelone, mais toutes sont exiguës. Sous le gouvernement des cortès, en 1820, on en a encore augmenté le nombre, aux dépens de quelques couvents et de quelques églises que l'on a démolis, ce qui n'a pas peu contribué à assainir certains quartiers.

Les promenades de Barcelone sont belles et multipliées, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de la ville : les premières suivent le bord des fossés; elles sont ombragées par des ormeaux, et le voisinage des campagnes les rendraient agréables, si on n'y était pas autant incommodé par la poussière.

Les promenades intérieures font le tour de la ville. On part de la porte de mer, et on monte sur la muraille ou rempart de mer qui sépare la ville du port ; on en parcourt toute l'étendue ; on descend ensuite sur la Rambla aux Atarazanas, on suit cette promenade, puis on se détourne à gauche par une rue qui conduit au rempart ou muraille de terre ; on tourne celle-ci jusqu'à l'esplanade à la promenade qu'on y a pratiquée ; on parcourt cette dernière, et on revient par une rue fort courte à la porte de mer. Cette course agréable est d'environ une heure et demie.

La muraille ou rempart de mer s'étend depuis la porte de ce nom jusqu'au pied du mont Jouy, toujours en ligne droite, dans une étendue de 380 toises, sur 46 pieds de largeur. C'est une superbe terrasse qui règne le long du port et de la mer. Cette belle promenade est garnie d'un beau parapet et de bancs de pierre ; il lui manque d'être ornée d'arbres ; les voûtes sur lesquelles elle est en grande partie construite, ne le permettent pas. Là, on vient respirer un air frais, quoique souvent imprégné des émanations délétères qui s'échappent du port, qui se dégagent de son foyer de putréfaction. Ces inconvénients devraient bien décider les habitants à abandonner un lieu qui, loin de leur être salubre, leur est au contraire très-pernicieux.

La muraille ou rempart de terre commence presque où finit la muraille de mer et se termine à l'esplanade, ayant ainsi formé un demi-cercle prolongé qui embrasse les trois quarts de la ville. Cette promenade est élevée, elle plonge d'un côté sur la ville, de l'autre sur la campagne : on y respire tout à la fois un air salutaire, et on y voit des maisons agréables, des manufactures et des fabriques multipliées ; et, à l'opposite, des campagnes riches, fertiles et parées de verdure.

L'esplanade est un grand espace de terrain, bien couvert par le rempart, situé depuis la Porte-Neuve ou de France jusqu'à la citadelle. C'est aux soins de don Auguste Lancaster, alors capitaine-général, qu'est due cette belle promenade. Elle a 122 toises de longueur et se divise en trois allées, celle du milieu est la plus large. Le tout est entouré d'une barrière peinte en vert, élevée à hauteur d'appui, qui s'ouvre d'espace en espace où l'on

a placé des tourniquets, pour offrir des passages aux gens de pied. Dans les allées, sont de grandes places circulaires entourées de bancs de marbre blanc en forme de canapés, avec des dossiers peints en vert. Un jet d'eau monte de 25-30 pieds environ. Ces allées se terminent à leurs extrémités par une place demi-circulaire, au milieu de laquelle s'élève un château d'eau en forme d'arc de triomphe bâti en rocailles. Le trop plein des bassins qui reçoivent l'eau de ces fontaines, est réparti dans des conduits d'irrigation pratiqués le long de chaque allée d'arbres, qui leur portent en été l'eau nécessaire à leur entretien. Une autre allée de 18 pieds de largeur, est destinée aux voitures; elle tourne en-dehors de cette promenade. On y respire un air salubre, elle n'est fréquentée que pendant la belle saison. C'est à son extrémité sud, qu'on tient, pendant les Avents de Noël, le marché aux dindons. On les y amène de la Cerdagne et du midi de la France par milliers.

La Rambla, ancienne promenade de l'intérieur de la ville, longe l'ancienne enceinte de la ville de Barcelone; elle unit la muraille de mer à celle de terre, entre lesquelles elle forme une communication et s'étend, en faisant la séparation de la ville neuve d'avec la ville vieille, depuis la muraille de mer jusqu'aux casernes de los Estudios, placées ou adossées à la muraille de terre. Cette promenade a 353 toises de longueur, et est garnie d'arbres, depuis le couvent de St.-Dominique, jusqu'aux rues des Carmes et de la porte Ferissa, où elle se termine par une place qui servait aux exercices de la garnison. Sur les côtés de cette promenade, s'élève à la hauteur de deux pieds, une terrasse pavée en brique, bordée de chaque côté de banquettes en maçonnerie qui lui servent de parapets. Elle a 27 pieds de large, et aboutit à une autre place de 144 pieds de longueur et de 125 de largeur, sans arbres, où se trouve placée la salle de spectacle. L'une et l'autre terrasse a été détruite en 1826, pour l'élargir, et de nouveaux arbres y ont été plantés.

La ville de Barcelone a beaucoup de monuments. Elle est le siége d'un évêché : on y comptait en 1821 60 églises, 26 couvents d'hommes, 18 de femmes, 2 maisons de la Congréga-

tion de la Mission, 2 de Béguinage. La population avant l'épidémie de 1821 se montait à 140,000 individus de tout sexe, sans compter la garnison qui était de 10,000 hommes; et à notre départ, à la fin de 1837, elle était de 116,000 individus.

La salle de spectacle est sur la place de la Rambla. Sa façade est une sorte de vestibule où l'on entre par trois arcades ornées de quatre colonnes d'ordre dorique; un autre corps d'architecture s'élève au-dessus avec quatre colonnes d'ordre corinthien; mais cette façade est petite, resserrée et mesquine. La salle est très-spacieuse, bien coupée, remplie de dégagements, ornée de trois rangs de loges d'une simplicité élégante. Le théâtre est grand, l'avant-scène bien présentée; les décorations nombreuses et bien exécutées, l'optique agréable et parfaitement observé. C'est la plus belle salle de spectacle que j'aie vue en Espagne : je la compare à celle du théâtre de la Scala de Milan, mais beaucoup plus fraîche.

D'autres édifices publics méritent de fixer l'attention des amis des arts, soit par la beauté extérieure, soit par ce qu'ils peuvent renfermer.

Cathédrale et autres Monuments.

La cathédrale, dont la construction remonte au 13e siècle, n'est pas encore terminée; la façade est à faire. On y monte par de grands degrés en pierres de taille, et qui sont en mauvais état. Cependant, depuis trois cents ans, on a imposé un droit sur les permissions de mariage que donne la cour ecclésiastique, et le produit est assigné à la construction de ce portail. Ce droit, qui est encore perçu, et qui ne laisse pas que d'être une forte contribution pour l'habitant, a dû fournir jusqu'à ce jour une somme plus que suffisante pour élever cette façade; et elle n'est pas encore commencée. Cette église offre un ensemble imposant; elle a 160 pieds de longueur, et sa largeur est de 62 pieds. Les trois nefs sont séparées par douze gros piliers gothiques, formés de faisceaux de colonnes de diverses grosseurs. Des tribunes obscures, ornées chacune de neuf petites colonnes, sont placées sur les arcs qui lient ensemble les douze gros piliers. Les deux autres nefs latérales tournent et se joignent derrière le sanc-

tuaire. Au milieu de l'espace qui est entre la grande porte du chœur, est un dôme octogone en architecture gothique; il est garni de huit tribunes ornées de petites colonnes et de balustrades. A côté de la sacristie sont placées deux urnes sépulcrales en bois renfermant les cendres de Raimon Béranger, comte de Barcelone, et de la comtesse Almadis son épouse, fondateurs de cette église. Le sanctuaire couvre une chapelle souterraine où l'on conserve, dans une superbe châsse en or et en argent, les reliques de sainte Eulalie, patronne de la ville. Le cloître, placé à côté de l'église, est vaste; son préau est planté d'orangers; le trésor est beau, sans cependant égaler en magnificence ceux de beaucoup d'autres églises d'Espagne.

Le couvent des Pères de la Merci a une église grande, et sa façade est composée de deux ordres d'architecture. Le cloître du couvent est très-beau et d'une belle exécution : il a 60 pieds carrés; un portique ouvert sur chaque façade par 16 arcades soutenues de 20 colonnes doriques de marbre foncé et mélangé; un pareil nombre de pilastres de même marbre, avec leurs chapiteaux en marbre blanc décorent les murs intérieurs, qui, en outre, sont couverts de carreaux de porcelaine jusqu'à une certaine hauteur, ornés au-dessus de dix-neuf tableaux relatifs à la fondation de l'Ordre, peints par Villadomat.

Le couvent de San Francisco, qui appartient aux Cordeliers, a une église très-vaste, gothique et belle. On y voit les tombeaux de plusieurs princes et princesses de la maison royale d'Aragon. Ils sont en marbre blanc et d'une noble simplicité.

Le couvent des dominicains, sous le nom de Ste.-Catherine, a une église d'une seule nef : elle est grande et bâtie en pierres de taille; le vestibule qui conduit au cloître, renferme le mausolée en marbre blanc de *Thomas Ripail*, général de l'Ordre, mort à Rome en 1733. Un seul des deux cloîtres mérite l'attention : il est gothique et le milieu planté d'orangers; deux de ses faces sont ornées d'urnes sépulcrales, de mausolées et de statues de marbre d'un beau fini. Les murailles sont couvertes de tableaux destinés à conserver la mémoire des personnes condamnées par le Saint-Office. On y observe des bûchers, des têtes échevelées,

des corps au milieu des flammes, des diables qui emportent les corps; des inscriptions qui contiennent les noms, la patrie, l'âge, le sexe, la profession, et le genre de supplice de chacun des personnages, avec la date de leur jugement et de leur exécution. Le plus ancien est de 1488, et le dernier est de 1728. Une inscription fort longue, en langue espagnole, placée sur l'une des portes du cloître, apprend que les instruments de supplice des condamnés, étaient déposés autrefois dans le même lieu; mais qu'ayant été presque détruits par l'injure du temps, par les ravages de la guerre, et surtout par le siége de Barcelone en 1713, le Saint-Office y avait suppléé par ces tableaux; que pendant le siége, il tomba 365 bombes sur le couvent.

L'église de Santa-Maria-del-Mar, qui est une paroisse, a été construite au 15e siècle : c'est la plus belle de Barcelone par sa régularité. Elle a trois nefs séparées par des voussures faites avec délicatesse; on y observe cinq beaux tableaux de la Passion faits par Villadomat.

L'hôtel-de-ville est placé dans une rue très-étroite, derrière l'église St.-Jacques; de ce côté la façade est sans ornements; l'intérieur est décoré de colonnes gothiques avec des sculptures diversement multipliées et d'une grande délicatesse. La façade du jardin a de la beauté.

L'hôtel de la députation était le lieu où s'assemblaient les états de Catalogne; il sert aujourd'hui aux séances de l'Académie royale. Placé en face de l'église St.-Jacques, il passe pour un des plus beaux édifices de Barcelone : en effet, à quelques défauts près, il m'a rappelé les beaux palais de l'Italie. Cet hôtel est le dépôt des chartres et des archives de la couronne d'Aragon et de la correspondance manuscrite des anciens rois maures avec leurs sujets, dépôt précieux et intéressant pour l'histoire de ce pays : tout est en bon état et très-bien tenu.

Le palais des comtes de Barcelone et des rois d'Aragon n'est séparé de la cathédrale que par une rue étroite : la façade principale donnait sur une place qui a conservé le nom de Plaza del Rey. Cet antique palais était occupé en partie par les religieuses de Sainte-Claire; une partie est destinée à l'Académie de méde-

cine, une autre était occupée par le Saint-Office et les cachots de ce tribunal. Ce palais n'est remarquable que par la peinture à fresque qui décore les murs intérieurs, par la grandeur de ses salles et sa noble simplicité.

Le palais du capitaine-général, sur la place de ce nom, a été édifié en 1444 aux frais de la ville, pour servir de halle aux draps. Le corps municipal en fit, en 1514, un arsenal, et y déposa les armes de la commune. Philippe IV le confisqua en 1652, après avoir réduit les Catalans qui lui résistèrent pendant douze ans : il en fit alors la résidence des vices-rois de la Catalogne. C'est un grand édifice régulier et carré, surmonté de creneaux et couvert en-dehors par de mauvaises peintures à fresques.

La Douane est un édifice moderne, bâti d'après les plans et sous la direction de *Bancali*, et terminé en 1792. Il est situé entre la porte de Mer et la citadelle, en regard à une façade du palais du capitaine-général. Ce monument est surchargé d'ornements, de colonnes accouplées, de pilastres sans motif et sans ordre : c'est un chef-d'œuvre de mauvais goût.

La Lonja ou Bourse est située sur la même place. Ce serait sans doute le plus bel édifice de la ville, si un avant-corps beaucoup trop saillant ne nuisait à sa principale façade. Quoi qu'il en soit, il réunit la noblesse et la beauté de l'architecture au bon goût des décorations, et son ensemble est majestueux. Ce fut le commerce de Barcelone qui le fit construire. Son plan est un carré long de 220 pieds sur 77 de large. Le corps de l'édifice est isolé. Sa face principale est sur la place et s'ouvre par trois grands portiques ; elle est décorée de six colonnes d'ordre dorique, surmontées d'une galerie en terrasse garnie d'une balustrade ; un grand et beau vestibule cintré est au-dessous. Le second corps s'élève au-dessus de la terrasse, il est décoré de quatre pilastres de l'ordre ionique sur les côtés, et au milieu, de six colonnes entre lesquelles sont trois grandes croisées. Un attique, orné de sculptures, termine cette façade qui est tout en pierres de taille aussi bien que l'édifice. Son intérieur est distribué en une infinité de salles. Le commerce en a destiné une pour les bals d'hiver où se rend la bonne société; une autre est destinée

à l'école de navigation, et plusieurs autres aux écoles de mathématiques et de dessin.

L'école de chirurgie a un amphithéâtre d'anatomie, grand, mais non assez élevé; il est bien dessiné : on y a étalé trop de luxe en bronze et en dorures; une galerie en fait le tour. On y observe le buste en marbre de *Pedro Virgili*, chirurgien catalan, qui fut dans le cours du 18e siècle, le restaurateur de la chirurgie en Espagne et le promoteur de l'établissement de ces écoles : c'est l'Ambroise Paré de l'Espagne. Son buste est d'une belle exécution, il fut érigé en 1778 par la reconnaissance des professeurs.

Atarazanas ; c'est le nom qu'on donne à un grand espace qui faisait autrefois partie de la plage, et qui aujourd'hui est resserré par les édifices qu'on y a construits ; ce qui en reste est assez considérable. Il est situé entre la muraille de mer, le mont Jouy, la Rambla et la muraille de terre dont il fait la communication. On y a construit un corps de caserne et plusieurs bâtiments, où l'on fond, polit et perfore les canons, et où se trouve un autre arsenal de guerre pour toutes les armes. Le corps de caserne qui y est construit est, sans contredit, le plus beau, le plus vaste et le mieux aéré. Son rez-de-chaussée est occupé par de vastes écuries qui peuvent loger 400 chevaux. Le premier et le second étage renferment des chambres vastes, bien aérées, où l'on peut facilement loger un régiment. En regard de ce corps de caserne s'élève un autre corps de bâtiment, servant également à une fabrication d'armes : il n'a qu'un rez-de-chaussée et 12 fenêtres de face, séparées par des pilastres d'ordre dorique; un grand portail est au milieu entre quatre pilastres du même ordre, surmonté d'un fronton au haut duquel se trouvent les armes d'Espagne.

Il y a une caserne située au nord de la ville et placée près la promenade de l'esplanade. Elle consiste en un seul corps de bâtiment, ayant un rez-de-chaussée qui sert d'écurie; elle est voûtée, bien pavée, bien aérée, et peut contenir 120 chevaux. La chambre, destinée au logement des cavaliers, occupe l'étage supérieur; elle est également vaste et bien aérée; neuf croisées

ouvertes sur chaque façade et en regard lui communiquent la lumière et servent à en renouveler l'air à volonté. Aux deux extrémités sont de petits cabinets destinés aux sous-officiers. Un bel escalier en pierres de taille, garni d'une rampe en fer, facilite la communication de l'écurie avec l'étage supérieur; les latrines sont établies sur un petit canal dont l'eau courante entraîne les immondices. L'eau du puits qu'on y a établi, ne sert qu'à abreuver les chevaux; celle qui sert de boisson et à l'usage culinaire du soldat, est prise à une des fontaines établies sur la promenade de l'esplanade.

La caserne des Estudios est située à l'extrémité nord-ouest de la même place. C'est un bâtiment carré, à un rez-de-chaussée et deux étages. Les chambres sont vastes, bien aérées et salubres. L'eau destinée aux habitants de cette caserne est prise à une fontaine adossée aux parois extérieures de cet établissement. Une vaste cour en occupe le centre; on peut aisément y loger mille hommes.

Plusieurs autres casernes ont été formées aux dépens de quelques couvents trop exigus pour pouvoir faire de beaux établissements en ce genre.

On trouve à Barcelone six hôpitaux, une maison de charité et un hospice. L'hôpital de San Antonio abba n'a plus de destination, il a été supprimé. Celui de Saint-Sévère est destiné aux prêtres; il y en a un pour les pélerins, un pour les orphelins et un pour les incurables.

L'hospice est destiné à recevoir toute sorte de pauvres et les enfants. On y occupe les femmes et les filles à filer, à tricoter, à faire de la dentelle et de la blonde; et les hommes à carder, à peigner le chanvre, le lin, la laine, le coton, et à en faire des tissus. On y compte ordinairement 1,400 pauvres, parmi lesquels un millier travaille; les autres sont en bas âge et frappés de démence: on compte 200 de ces derniers sur lesquels je n'ai pu obtenir que des renseignements vagues et incertains; ils sont, pour ainsi dire, abandonnés de la nature.

L'hôpital général est le plus considérable de tous: on y reçoit les malades des deux sexes et les enfants abandonnés. Les salles

en sont vastes, bien aérées, hautes, prenant jour sur les rues adjacentes, et dans l'intérieur de vastes cours où l'on a planté des arbres, qui servent de promenade aux malades et aux convalescents. Les écoles de médecine et de clinique sont réunies dans cet hospice. Les médecins et les chirurgiens en chef de cet établissement ont le titre de professeurs. Les malades couchent seuls, les lits y sont bien espacés; les sexes sont séparés, et cet établissement peut contenir facilement 1,200 malades. L'ordre le plus parfait et la propreté la plus minutieuse s'y font remarquer.

Dans cet hospice, on observe un espace nommé le *carolet*, qui est environné d'une muraille à hauteur d'appui, dont le massif est tout incrusté de crânes et d'ossements humains, formant différents dessins, entre autres des croix, des cénotaphes. L'intérieur représente à son milieu un autel à l'avenant orné des insignes de la mort et servant d'échafaud, où un ecclésiastique, à certaine époque de l'année, prêche sur la vanité de ce monde et de ses pompes, et sur la certitude de la fin dernière, en présence d'une multitude que la cérémonie rassemble, et qui termine la station par la récitation du Rosaire et le chant de quelques strophes pieuses.

Au milieu des révolutions qui n'ont cessé d'agiter la fortune des peuples, il est peu de pays qui aient conservé purs et sans taches leurs habitants naturels et primitifs. La conquête et l'invasion ont établi dans les Etats des races variées d'habitants, qui, quelquefois se rapprochant de mœurs et d'industries, ont mêlé leur sang, mais qui souvent divisés d'opinions politiques ou religieuses, ont vécu sur le même sol sans jamais se confondre. Dans le premier cas, les races perdant par leur mélange les caractères qui les distinguaient, ont formé un peuple homogène où l'on n'a plus aperçu les traces de la révolution. Dans le second cas, les races distinctes, les différences perpétuées sont devenues un monument qui a survécu aux siècles et qui peut suppléer au silence de l'histoire.

Les Barcelonais et les Catalans en général sont d'une taille moyenne: ils sont bien faits, bien musclés, ce qui annonce chez eux une force physique mâle. Leur tempérament est bilieux

et sanguin. Ils sont plus civilisés que les Aragonais leurs voisins, et moins brutaux. La teinte de leurs cheveux est noire, brune ou châtain. On leur reproche de l'âpreté dans le caractère, de la rudesse dans l'expression. Ce reproche est fondé; mais si on en cherche l'origine, si on considère en même temps les bonnes qualités qui compensent ces défauts, on les blâmera peut-être moins.

Ce peuple, accoutumé sous les rois d'Aragon à partager le pouvoir législatif avec le souverain, à ne reconnaître dans leur prince que la qualité de comte de Barcelone, à ne payer d'impôts que ceux auxquels il voulait consentir, à ne fournir de soldats que le nombre qu'il voulait bien accorder, se regardant tous comme en partage de l'autorité suprême, avait dès-lors une idée d'indépendance qui s'est perpétuée depuis longtemps, et qui dégénérera peut-être un jour en un esprit républicain. De là dérive une fierté propre aux habitants de la capitale et de la province; un ton, autrefois impératif, qui a laissé des traces ineffaçables; une répugnance pour tout ce qui offre un aspect d'assujettissement et même de subordination. La langue catalane contribue aussi à la rudesse de l'expression : sa prononciation est dure, âpre, sèche; elle exprime souvent avec peu de grâce et de délicatesse le sentiment le plus doux, le plus passionné.

Dans certaines contrées, les paysans atteignent cinq pieds 4-5 pouces; leur corps est musculeux sans être gros, et robuste comme il convient à des hommes endurcis par la fatigue la plus rude. Leur peau basanée par un soleil ardent est presque noire, mais leur figure n'a rien de choquant. La plupart ont la tête d'un bel ovale, le front large et avancé, et sous un sourcil noir, un œil enfoncé, brillant; le nez est assez grand sans être aquilin; la bouche bien taillée, et toujours de belles dents. Les habitants des villes, plus mélangés, ont une physionomie moins uniforme, moins prononcée : ceux des villages ne s'allient jamais que dans leur famille, ce qui fait qu'ils ont des caractères plus généraux, plus constants, et quelque chose de rude dans l'esprit qui tire sa cause des passions d'une ame sans cesse aigrie par l'état de tyrannie du gouvernement.

Les femmes sont en général d'une taille avantageuse : elles sont séduisantes ; elles ont une belle figure, un air dégagé, une tournure aisée, une taille svelte, une démarche leste, un œil vif, attrayant, un sourire fin et agréable, une chaussure recherchée, un costume élégant et léger, des grâces variées, un son de voix cadencé, une amabilité naturelle, des gestes expressifs. Habiles dans l'art de séduire, elles connaissent tous les moyens d'y réussir ; elles les emploient avec adresse, le plus souvent avec succès.

Le caractère des Barcelonais et celui de cette province est le même ; cependant, dans Barcelone, il est plus adouci par les relations commerciales et la fréquentation des étrangers. Le peuple n'y est pas méchant ; il est criard, menace beaucoup, et agit peu ou rarement. Dans toutes les occasions marquantes, une foule immense de peuple se rassemble de jour et de nuit ; mais il est excessivement rare qu'il survienne quelque dispute. Malgré la teinte de brusquerie qui entre dans leur caractère, malgré l'affluence des étrangers, les rues de Barcelone sont sûres pendant la nuit. Les serenos contribuent beaucoup à la sécurité publique : ils sont armés d'un sabre, d'une pique, et portent un fanal ; ils annoncent l'heure et l'état de l'atmosphère.

L'activité fait le fond du caractère catalan ; elle est brusque dans les personnes chez lesquelles elle n'a point été polie par l'éducation. Mais, avant tout, il faut leur rendre justice : ce besoin de mouvement, cette vivacité naturelle, leur firent entreprendre de grandes choses : elle rangea souvent la victoire sous leur drapeau, du temps des comtes de Barcelone et des rois d'Aragon ; elle les conduisit en Grèce, et leur facilita des conquêtes importantes ; elle les introduisit dans les îles Baléares, et y détruisit l'empire des Maures ou des Sarrasins ; elle établit la domination des rois d'Aragon dans la Sardaigne ; elle les dirigea sur les mers, et les conduisit dans toutes les parties du monde connu ; elle leur ouvrit la carrière des sciences ; elle tourna leur génie vers le commerce, et l'étendit dans tous les genres ; elle développa, soutint, propagea leur industrie ; elle perfectionna leur agriculture ; elle fut le mobile de l'établissement de cette province.

Les Catalans sont des travailleurs infatigables; ils ont horreur de l'oisiveté; aucun obstacle n'est capable de les rebuter. La mobilité de leur génie, l'ambition qui les accompagne, les conduisirent dans toutes les parties de l'univers; il n'est point de ville, point de port en Espagne, dans les Indes, dans l'Amérique espagnole, où l'on ne trouve des Catalans; on en rencontre en France, en Italie, en Angleterre, en Allemagne, dans toutes les colonies, dans tous les ports de l'Europe. Ils sont braves, courageux, quelquefois même téméraires; les plus grands dangers ne sauraient les effrayer: à la guerre, ils ne reculent que rarement, et jamais encore ils n'abandonneront une entreprise. Ils sont avec les Aragonais, les Galiciens et les Navarrais, les meilleurs soldats de l'Espagne : les annales de nos guerres dans la péninsule sont là pour justifier nos assertions. Leur bravoure et leur fermeté se sont développées si souvent, qu'elles ne sont plus mises en doute depuis des siècles; elles se montrèrent avec la plus grande énergie, et dès les temps les plus éloignés; elles soutinrent au commencement du 18e siècle, les forces réunies des armées françaises et espagnoles contre la Catalogne.

D'après ce que je viens de dire, il est facile de concevoir que les Catalans ont les passions très-véhémentes : celle des richesses dirige leur industrie; celle de l'émulation leur activité, elle leur fait braver les dangers de longues navigations; celle de la gloire les aveugle sur les périls. Lorsqu'ils aiment, ils aiment bien et beaucoup, et de cœur; mais leur haine est implacable : ils ont rarement assez de force d'esprit ou d'âme pour étouffer leur ressentiment; cependant on serait dans l'erreur de croire le Catalan féroce : il ne l'est pas naturellement. A le considérer sous le rapport politique, le Catalan est inquiet et remuant; il soupire toujours après une liberté, ou plutôt une indépendance à laquelle il tenta souvent de parvenir, et qui lui mit souvent les armes à la main; mais aussi dévoué dans son attachement que terrible dans sa haine, il est capable de tous les sacrifices pour le prince qui saura conquérir son amitié. Cette province s'est soulevée tant de fois, elle opposa une résistance si vigoureuse et si opiniâtre à ses souverains, et elle tenta si souvent de choisir un prince

étranger, ou de s'ériger en république, que le tableau de ses insurrections serait en grande partie l'abrégé de son histoire.

Au commencement de notre révolution et de la guerre avec la France, la Catalogne offrit au roi d'Espagne de se défendre seule contre toutes les troupes qu'on pourrait lui opposer. Dans le nombre des volontaires, on compta 30,000 prêtres ou moines; cette offre ne fut point acceptée, par rapport au but de la guerre qui devait être offensive, et nécessitait une armée de troupes régulières. Au surplus, loin d'avoir souffert des campagnes dont elle a été le théâtre, le pays s'est enrichi de toutes les sommes qui y ont été dépensées, et il est aisé d'observer qu'une guerre contre la France lui est aussi utile qu'une contre l'Angleterre lui serait funeste.

On reproche encore aux Barcelonais, et généralement aux Catalans, une grande avidité pour l'argent, qui les conduit à se livrer aux travaux les plus rudes pour en acquérir, et aux soins les plus attentifs pour le conserver. Mais ils dépensent aussi facilement qu'ils acquièrent; et ils sont capables de générosité: ils en ont donné des preuves remarquables dans les époques malheureuses de notre révolution. Une multitude de Français de toutes conditions, de tout sexe, de tous les âges, trouvèrent dans cette province, surtout à Barcelone, des secours et des consolations.

Les Barcelonais, et en général tous les Catalans, ont un goût décidé pour les cérémonies religieuses, pour les processions, les fêtes publiques, pour les assemblées, les bals, les danses, ou autres sortes de rassemblements. Les *Romarias* y sont très en usage: ce sont de ces voyages à des chapelles isolées, à des hermitages en certains jours, où se rend un grand concours de peuple; celui du Mont Serra se fait avec pompe. Les combats de taureaux n'ont jamais pénétré dans ces fêtes nationales.

Les Barcelonais ont un orgueil national qui leur appartient en propre; ils font peu de cas des autres Espagnols; ils en méprisent une partie, et sa haine est au-dessus de toute expression pour le Castillan. Ils n'aiment pas les étrangers : les Français avec qui ils ont le plus d'occasion de rapprochement, sont ceux pour les-

quels ils ont le plus d'aversion. L'origine de cette aversion est très-ancienne : elle prend sa source dans les vieilles querelles et les guerres différentes qui ont eu lieu entre les rois d'Aragon et ceux de France. Dans un temps, la Catalogne s'était donnée à la France, et les Catalans ne purent pardonner aux Français de les avoir abandonnés à leurs anciens maîtres Les guerres de la succession augmentèrent encore cette haine : les Français s'emparèrent de la Catalogne; ils domptèrent les habitants, et les forcèrent à reconnaître l'autorité légitime de leur roi; la guerre de 1823 y a mis le comble; ils ne peuvent pardonner au gouvernement d'alors la guerre qu'il leur fit, et surtout d'avoir aboli leur constitution à laquelle ils étaient fort attachés, et qu'ils considéraient comme une ancre de salut contre le despotisme de Ferdinand VII. Le souvenir en est tracé chez ce peuple en des caractères indélébiles : il entretient dans leur cœur une aversion pour la nation qui les subjugua, et la transmet de génération en génération.

Le Catalan a une langue qui lui est particulière : c'est l'ancien langage des provinces méridionales de la France, dont les habitants conquirent la Catalogne sur les Maures. Ces Français des pays méridionaux la peuplèrent, y introduisirent leurs lois, leurs usages, leurs coutumes; et leur patois appelé langue limousine, s'est perpétué jusqu'à nos jours, en Gascogne, en Languedoc, en Provence, où il a éprouvé des altérations plus ou moins remarquables, produites par le mélange du français moderne; il s'est conservé pur en Roussillon et en Catalogne, mais avec un mélange de castillan dans cette dernière province. La langue catalane a perdu cette douceur agréable qui la caractérisait autrefois, et qui s'est mieux conservée dans le royaume de Valence : elle a pris dans la bouche des Catalans des terminaisons dures et une prononciation rude et désagréable; elle a de grands rapports avec la langue française moderne, par la construction et la tournure des phrases, par les règles grammaticales, par l'identité presque parfaite d'un grand nombre de ses mots qui ne diffèrent des mots français que par leur terminaison. On la parle dans toute la Catalogne avec beaucoup de variations, suivant les di-

vers cantons, avec plus ou moins de pureté dans les montagnes, avec plus ou moins d'altération dans les villes. La prévention du Catalan lui fait préférer sa langue à celle du castillan : aussi cette dernière est-elle peu en usage en Catalogne; et lorsqu'on l'y rencontre, elle est défigurée et méconnaissable par le mélange d'expressions et de tournures catalanes.

Les Barcelonais aiment se réunir le soir en société. Les dames, à mesure qu'elles arrivent, se placent dans une salle particulière, les hommes dans une autre; ou bien les premières occupent un côté de la salle, les seconds restent debout ou se placent de l'autre côté : ce n'est pas un mélange comme en France; on reste séparé jusqu'à ce que les parties commencent. On joue le reversi, le médiateur, le trésille, le loto ou autres jeux. Ceux qui n'aiment pas le jeu, comme moi, par exemple, observent et regardent; ces sortes de rassemblements sont ce qu'on appelle chez nous soirées. Le refresco fait souvent partie de ces assemblées; il consiste en orgeat, limonade, orangeade, ou autres boissons fraîches; les glaces de différentes espèces, les confitures, les biscuits, y sont prodigués avec profusion; et l'indispensable chocolat termine la *funcion* : c'est ainsi qu'on nomme ces fêtes ou réunions. Dans leur intérieur, ils prennent tous les soirs le *refresco,* qui consiste en un verre d'eau à la glace, dans lequel on trempe un sucre spongieux qui se fond aussitôt : on l'appelle *bolado;* on prend ensuite le chocolat.

Ils dorment ordinairement deux ou trois heures après leur dîner, ce qu'on appelle faire la *siesta*. Cet usage est général en été; accablés par la chaleur du jour, ils trouvent un soulagement à se mettre à l'aise, à se coucher, et à réparer par un sommeil tranquille leurs forces qu'une atmosphère brûlante épuise. En été, on peut parcourir les rues depuis deux heures de l'après-midi jusqu'à quatre ou cinq heures; on n'y trouve personne; les boutiques sont souvent fermées; on se présenterait en vain dans les maisons, il serait impossible d'y pénétrer; tout le monde est endormi; on n'y trouverait pas même un domestique à qui on pût parler. On attribue cet état à l'indolence des habitants; c'est à tort, il dépend du climat : la chaleur y est si forte qu'elle

énerve l'homme et lui impose la nécessité de réparer par le sommeil les forces de son corps abattu. Les étrangers mêmes l'éprouvent; leurs membres s'appesantissent; leurs yeux se ferment involontairement; le sommeil s'empare de leurs sens; il est extrêmement rare qu'ils n'y succombent pas avec la même facilité que ceux qui en ont contracté l'habitude.

On prend, en été, beaucoup de précaution contre la chaleur. On arrose les appartements plusieurs fois le jour; les volets et les fenêtres sont fermés avec soin dès que le soleil paraît, on ne les ouvre qu'après qu'on ne peut plus en recevoir l'impression. Les fenêtres sont garnies en dehors de tentes de toile ou de coutil, ou bien en dedans de grands et de larges rideaux qu'on jette au dehors sur les balcons, et qui, en empêchant l'introduction ou la réverbération des rayons solaires, laissent sur les côtés un libre passage à l'air; cette uniformité fait un assez bon effet dans les rues.

Les Barcelonais prennent beaucoup de précautions contre la chaleur; ils n'en prennent guère contre le froid de l'hiver. On trouve rarement des portes et des fenêtres qui ferment bien. On s'y chauffe très-peu et très-mal; l'usage des cheminées est très-rare : on se sert de braseros; ce sont de grandes bassines de cuivre portées sur des pieds de même métal, et placées au milieu des appartements; on les remplit de charbons ardents; on se place ordinairement autour. Cet usage est très-dangereux; il a souvent des suites funestes; les accidents qui en résultent sont assez multipliés : les asphyxies, les maux de nerfs, les pneumorrhagies, les oppressions de poitrine, les suffocations, les apoplexies, les étourdissements, les vertiges, les céphalalgies intenses, en sont la suite, et d'autant plus dangereuses qu'on n'en soupçonne même pas la cause. Les personnes qui ont la poitrine délicate ou le genre nerveux très-sensible et très-mobile, y résistent difficilement. Souvent ils remplissent leur brasero, au lieu de charbon entier, de poussière de charbon ou de charbon presque écrasé; on l'amoncelle dans le brasero, on l'allume, on le remue souvent avec une petite pelle pour enterrer celui qui s'est éteint et découvrir celui qui est allumé; on nomme cette

poussière *toregada*. Cet usage est encore plus pernicieux : cette poussière ne peut jamais bien s'allumer, et répand une odeur et une vapeur plus forte et plus pénétrante, plus active. Cette odeur, cette vapeur, se renouvellent même avec un nouveau degré d'activité, toutes les fois qu'on remue le foyer qui la produit ; on est suffoqué quand on entre dans l'appartement; malgré cela, un préjugé presque général fait regarder cette poussière comme moins dangereuse que le charbon entier, quoique ce dernier s'allume plus aisément et plus complétement.

Les lits sont en général fort durs. Les matelas portent sur des fonds de planches ; on n'y connaît point les lits à fond de sangle, ni les lits de plumes. On n'emploie que des matelas plus ou moins multipliés posés sur des paillasses. On ne se sert point de traversins ; on y supplée par des oreillers courts, plats, carrés, entassés les uns sur les autres. Les draps de lits y sont en général courts et étroits. L'été, on les garnit de moustiquaires en gaze pour éviter la piqûre des cousins qui y sont très-multipliés, et qui, sans cette précaution, vous déchireraient.

Les ameublements sont généralement assez simples. Un *estera* ou tapis couvre le plancher; il est de spart, de jonc ou de feuilles de palmier; ordinairement de spart en hiver, de jonc ou de feuilles de palmier l'été. Un tapis pareil, fait de l'une de ces substances, couvre les murs depuis le sol jusqu'à quatre ou cinq pieds de hauteur : au-dessus, le mur est nud, peint en blanc, orné de quelques tableaux de saints; mais l'image de la Mère du Sauveur, avec cette épithète de *Maria purissima,* est obligée, et des espèces de plaques à bras destinées à supporter des bougies. Ces plaques sont couvertes de glaces entourées d'une bordure ou d'ornements dorés; il en part un petit bras de cuivre doré formant des zig-zags sur lesquels on place les bougies. Ces plaques donnent aux appartements l'air d'un café ou d'une salle de billard. Des miroirs ou de petites glaces sont placées entre les fenêtres, et un lustre en verre blanc imitant le cristal est suspendu au milieu des salles principales. Les chaises sont de paille. On y remarque aussi quelques fauteuils, des canapés en bois de noyer, dont les siéges sont souvent d'un tissu de crin, ou cou-

verts de damas, le plus souvent cramoisi ou jaune. Pendant notre occupation, le luxe des ameublements commençait à se répandre : on y voyait beaucoup de tentures en papier peint ou de toiles peintes, des soieries, des damas d'une seule couleur ou de trois couleurs, des lampes, de grandes et de belles glaces, beaucoup de canapés élégants : beaucoup de maisons sont ainsi décorées avec autant de recherche que d'élégance. L'usage de peindre les murs des appartements est introduit depuis longtemps : on y peint sur des panneaux des figures d'hommes, des animaux, des fleurs, des arbres, des paysages, des marines, des vases, des urnes, des traits d'histoire; le tout orné de pilastres, de colonnes, de frises, de corniches, d'arabesques; d'où il résulte souvent un effet assez agréable. Ce genre de décoration, imité de l'Italie, est très-commun à Barcelone.

Avec leur penchant aux plaisirs, les femmes se livrent peu aux soins du ménage, ou s'en reposent entièrement sur des servantes auxquelles elles accordent leur confiance. En général, elles travaillent peu, lisent encore moins ; beaucoup passent leur temps dans une parfaite oisiveté; elles jouissent de la plus grande liberté : elles vont où elles veulent, reçoivent chez elles la compagnie qui leur convient, et obtiennent facilement la confiance de leurs maris qu'elles dominent entièrement.

L'usage de fumer le cigarro est général La plupart des hommes y fument à toutes les heures du jour; beaucoup de femmes ont contracté cet usage. J'ai été étonné, me trouvant dans une réunion, chez un personnage marquant, où les officiers de la garnison étaient reçus familièrement, de voir la maîtresse de la maison, suivie d'une de ses femmes de chambre, avec une cassolette où il y avait du charbon en ignition, offrir à chacun de nous un cigarro ; le refuser, c'eût été lui faire une impolitesse. Elle en prit un, l'alluma, et nous le présenta; elle en fit de même à l'égard d'autres personnes, puis en prit un qu'elle fuma, et tous ceux qui formaient la réunion l'imitèrent. On fumait partout autrefois, dans les rues, dans les promenades, dans les cafés, au jeu, au bal, dans l'intérieur même des maisons, même quelquefois auprès des dames ; les médecins fumaient dans leurs consulta-

tions; les gens d'affaires dans les conseils; mais aujourd'hui, et surtout pendant notre occupation, cet usage a été bien restreint : nous en avons montré le ridicule.

Quoique les Barcelonais soient très-attachés à leurs usages, ils adoptent, autant qu'ils le peuvent, les mœurs françaises : nous leur en avons inspiré le goût pendant notre occupation ; ils le font sans le vouloir, sans en convenir, et craignent qu'on s'en aperçoive. Ils ridiculisent la France, et ils en adoptent la cuisine, les danses, les modes, les costumes, les habits; ils en imitent l'élégance, ils en apprennent avec facilité la langue, en un mot, une chose acquiert plus de prix lorsqu'elle vient de France. Ils ont aujourd'hui autant de luxe dans leurs habits qu'ils en avaient peu autrefois : les étoffes les plus riches en font la matière; les soieries y sont employées, ainsi que les broderies en or et en argent; les couleurs variées et les plus apparentes ont succédé au noir.

Le peuple porte une camisole ou gilet croisé sans manches, une petite veste courte garnie de très-petits boutons blancs et ronds; une longue et large ceinture de laine blanche ou rouge; une culotte ronde sans jarretières ni boutons, souvent de peau; il a les jambes nues ou couvertes, tantôt d'une espèce de guêtre de peau qui s'étend depuis le dessous du mollet jusque sous le jarret, et maintenue par de petites courroies, tantôt de bas de laine ou de coton qui ne descendent que jusqu'au-dessus des malléoles, ou bien qui couvrent le pied et la jambe, et des souliers de corde appelés *esparterias*, dont l'élégance consiste à ne recevoir que le bout du pied et le talon, et qui sont liés comme le cothurne des Anciens; souvent ils ne portent sur le corps que leur camisole ou gilet croisé, et jettent négligemment la veste sur l'épaule gauche. La coiffure est un réseau de fil ou de soie de couleurs différentes, orné d'une houpe pendant au bas d'un long cordon, dans lequel ils renferment leurs cheveux, et pardessus un grand bonnet de laine, dont la pointe se rabat en arrière ou sur l'oreille droite ou gauche; quelquefois ils sont de plusieurs couleurs, mais le plus ordinairement rouges. Le manteau est d'un usage général; il était autrefois très-petit, court,

étroit, et est devenu dans la suite très-ample et très-long. Cet usage toutefois a disparu à Barcelone ; on ne s'en sert plus qu'en hiver, uniquement pour se garantir du froid humide. On le croisait sur la poitrine, en le relevant de manière à rejeter l'extrémité droite sur l'épaule gauche, et à l'élever dans le milieu au-dessus du menton : de sorte que la tête y est comme emboîtée, et le visage à moitié couvert, ce qu'ils appellent *embrosal*.

Le costume n'a pas moins varié chez les femmes : c'était un mélange de costume romain et de costume gothique. Il varia encore, et consista pendant long-temps en une robe noire, arrondie par-devant en forme de jupon. Le costume est bien différent aujourd'hui de ce qu'il était autrefois : la plupart des femmes au-dessus du commun ont adopté l'habit à la française ; elles le portent dans leur maison, dans leurs visites, en carrosse, au spectacle et au bal ; elles ne reprennent l'habit espagnol que lorsqu'elles sortent à pied, ou lorsqu'elles vont à l'église.

L'habit actuel consiste en un corps ou un corset, un jupon assez court qui descend à peine au-dessus des malléoles, une mantille sur la tête, appuyée sur un peigne d'écaille servant à maintenir les cheveux, qui a remplacé l'ancien voile, et qui cache ou couvre la figure à volonté, le chapelet d'une main, le vanico ou éventail de l'autre.

Le corps appelé cotilla était autrefois un assemblage de baleine et de fer qui serrait le corps vers la ceinture, montait en s'éloignant, et laissait dans la partie supérieure un espace considérable près de la poitrine : il se laçait par derrière ; il en résultait un ensemble très-guindé, très-dur, qui résistait à tous les mouvements du corps, et ne donnait aucune grâce. Ce corps ainsi construit est encore en usage, surtout parmi les femmes du peuple, parmi celles de la campagne, parmi celles qui tiennent encore fortement aux anciens usages ; beaucoup d'autres s'en servent ; mais elles en ont supprimé le fer, y laissent les baleines, et le lacent par-devant. Les femmes de la bonne compagnie, celles qui sont élégantes et qui veulent laisser apercevoir la délicatesse de leur taille, l'ont absolument abandonné : elles lui ont substitué un simple corps sans baleine ; celui-ci est fait de basin, de

mousseline, de batiste, de diverses étoffes de soie; on le nomme *cogon*. La *cotilla* est ordinairement couverte d'une étoffe de soie; le *cogon* est indifféremment de diverses couleurs; mais celui de cérémonie est toujours noir. L'un et l'autre ont des manches longues, étroites, prolongées jusqu'au poignet, où elles se boutonnent avec cinq ou six petits boutons.

Le jupon est rond, court, toujours noir; il est de toile, d'étamine, de serge, de laine pour le deuil, chez les femmes du commun, même chez les femmes aisées ou d'un état plus élevé, pour le mauvais temps ou pour le négligé : celles-ci, en hiver, le portent de velours, de satin uni ou velouté, de drap de soie, souvent avec des garnitures en crépines ou de jai noir; et, en été, de taffetas sans garniture, ou festonné, ou garni de rubans, ou de découpures de même taffetas en forme de crépines. Quoique la couleur en soit toujours noire, il est permis d'en porter d'une autre couleur aux femmes qui ont fait vœu de s'habiller de l'*habito*, c'est-à-dire de porter l'habit de quelque saint ou de quelqu'ordre religieux auxquels elles se sont vouées. Les jupons de l'*habito* sont toujours de laine; on donne à ce jupon le nom de *basquina*. Jamais elles ne portent le *basquina* dans leur maison; elles le quittent dès qu'elles rentrent chez elles, et même souvent dans les maisons où elles vont passer quelques heures; elles rentrent alors avec un autre jupon diversement orné et court, qu'elles appellent *guardapias;* elles sont souvent habillées à la française sous la *basquina ;* de sorte qu'en ôtant le jupon, elles se trouvent toutes parées.

La *mantilla* est une espèce de voile placé sur la tête, retombant sur les côtés, le long des bras et par derrière jusqu'au niveau des reins, où il se termine en rond pour les femmes un peu au-dessus du commun; il est plus long pour les femmes d'une condition supérieure : celui-ci se continue de chaque côté par deux prolongements fort longs et fort larges, qui font légèrement le tour de la ceinture, et vont retomber avec grâce sur les côtés, ou bien reviennent sur les derrières, où ils se nouent, et d'où ils retombent jusqu'au talon; ces mantilles sont toujours ou noires ou blanches. Les premières sont de taffetas, de gaze, ou d'une étoffe

légère de laine, quelquefois garnies de dentelles blanches ou noires; ces mantilles sont plus élégantes que les autres. Celles des femmes du peuple sont souvent plus courtes, entièrement rondes, avec beaucoup moins de fond : le plus souvent elles sont d'une étoffe de laine blanche.

Pendant notre occupation, la forme de ces mantilles a varié : on les a beaucoup raccourcies ; elles ne descendent maintenant que jusqu'au coude ; on les a aussi rétrécies : elles sont aujourd'hui serrées et presque appliquées aux épaules, la plupart en dentelle ou en blonde noire très-fine. Les femmes d'une condition inférieure ont conservé l'ancienne forme. Toutes les femmes, n'importe la condition à laquelle elles appartiennent, portent indifféremment la mantille blanche ou noire : la noire forme une distinetion pour les états supérieurs ; les femmes des artisans, des ouvriers, des fabricants subalternes, des petits marchands, la portent indifféremment blanche ou noire ; mais les femmes de chambre, les servantes, ne portent que la mantille blanche : elles n'oseraient porter la noire.

La chaussure des femmes est très-élégante et recherchée : c'est un objet de luxe. Leurs souliers sont presque toujours d'étoffes de soie, et souvent ornés de broderies en soie, en argent et en paillettes; ils sont généralement bien faits, et leur forme agréable est secondée par la coupe délicate et régulière de leurs pieds.

Elles se servent souvent du *vanico* ou éventail dans toutes les saisons : elles en ont de toutes les dimensions, de toute sorte de prix : une collection de 25 à 30 éventails est peu de chose pour une Barcelonaise du haut et moyen parage. Cet instrument leur est singulièrement utile, elles l'ont toujours entre les mains, elles le tiennent continuellement en mouvement, elles s'en servent avec aisance et avec grâce pour s'éventer, pour garder une contenance, pour saluer, pour faire des signes, pour relever sans affectation leur mantille dans des occasions où il leur importe de laisser apercevoir comme par échappée, la beauté de leur visage et de leurs yeux.

La femme est charmante sous ce costume. Le *cogon*, appliqué sur son corps, laisse apercevoir la délicatesse de sa taille ; la

basquina lui donne de la grâce et laisse à découvert le bas de leurs jambes fines, un petit pied et bien chaussé. La mantille la favorise encore plus : il est difficile de concevoir combien cet ajustement lui prête de nouvelles grâces et la rend séduisante : elle flotte au-dessus de la tête, se soulève sur le corps en marchant, fait ressortir les yeux et jette sur le visage qu'elle arrondit, une ombre légère qui l'anime et l'embellit encore ; tantôt tombant négligemment sur le front et cachant une partie des yeux, tantôt relevée tout-à-coup et sans affectation, en tout ou en partie par le vent, ou au moyen de l'éventail, dont elle se sert avec une adresse singulière, elle laisse à découvert de nouvelles beautés auxquelles elle prête de nouveaux charmes. On est vraiment fâché profondément de voir que l'influence des modes françaises tende à détruire peu à peu tout ce que ce costume a de séduisant, de national et de piquant.

Les prêtres séculiers n'ont point de soutane ; ils mettent sur une veste noire, un habit long sans manches, sans boutons, qui croise sur la poitrine et qui est maintenu par une ceinture étroite et plate ; ils portent par-dessus un grand et ample manteau de drap noir ; leur chapeau n'a que deux pointes ou cornes qui sont arrondies, l'une pardevant et l'autre par derrière. Leurs cheveux sont très-courts par derrière, coupés à raz sur les faces, toujours plats, sans boucles, sans crêpure et sans poudre.

Les magistrats et les professeurs de l'Université portent une veste noire avec une petite pièce de batiste en forme de pleureuse au bout des manches. Pardessus cette veste, une espèce de large casaque de la même couleur, qui descend jusqu'à mi-jambe et qui est ouverte par-devant et extrêmement plissée sans collet montant, mais avec un collet rabattu par derrière, et des revers de satin ou de velours. Pardessus le tout, ils ont un grand et ample manteau, aussi noir, à collet rabattu, d'un pied de haut à peu près, et à revers garnis d'une étoffe de soie : les étoffes sont de drap en hiver et de soie en été. Les juges des cours supérieures portent encore une fraise blanche à très-petits plis, appelée *golilla*, d'où est venu l'usage de nommer les magistrats *golillos*.

La noblesse a un habit uniforme pour les grandes cérémonies :

elle seule a le privilége, lors des processions solennelles, de porter la bannière; c'est alors qu'ils revêtent un habit de velours noir, doublé de satin cramoisi, à boutons d'or, à parements de brocard d'or, à fond cramoisi ou de satin de même couleur brodé en or; la veste est semblable aux parements, et la culotte de velours noir; les bas sont de soie et blancs : ce costume est beau et noble.

Malgré l'opulence de la ville de Barcelone, les richesses y sont réparties d'une manière qui les rend moins sensibles; et le goût de l'économie, naturel aux habitants, les tient resserrées et pour ainsi dire inconnues; le peuple y vit facilement, sans être aisé. La sobriété règne en général dans les repas. Ils mangent peu de viande de boucherie, boivent peu de vin, mais en revanche beaucoup de légumes, du porc salé, du poisson de mer; ils sont grands amateurs de piment, et croiraient n'avoir pas satisfait au repas, si l'on n'en servait sur la table; l'aubergine, la tomate, la pomme de terre, l'artichaut, le chou fleur, le brocoli, l'asperge et autres légumes potagers, font partie de leurs aliments; une huile d'olive, plus ou moins âcre, récoltée dans le pays, sert à toutes les préparations culinaires qui, ordinairement, sont très-épicées.

Danses.

Tout à Barcelone respire le goût du luxe et des plaisirs. Malheur à la jeune femme ou à la jeune fille dont la fortune modique lui refuse le moyen de satisfaire ses goûts! Sa vertu résiste à peine aux instances de celui qui le lui procure. Le spectacle est aussi suivi avec passion, et l'amour de la danse y règne dans toutes les classes. Pendant le carnaval, des danses publiques ont lieu dans la salle du spectacle : on les appelle les *pesetas*, du nom de la pièce de monnaie que l'on donne pour y entrer; à notre arrivée, ils ont été suspendus et même défendus, et leur suppression n'avait jamais cessé d'exciter les plus vifs regrets. Cette défense fut levée à la sollicitude du commandant français; ce fut alors que la passion de la danse se renouvela avec fureur : on se portait en foule à ces bals, les artisans ont montré un empressement si vif et si décidé, qu'on y vit accourir des individus dont

le travail pouvait à peine suffire à la subsistance de leur famille : on a vu des femmes vendre des meubles indispensables pour fournir aux frais de ce genre de plaisir.

Malgré leur penchant pour les bals, il ne faut cependant pas croire qu'ils soient propres à toutes sortes de danses ; ils n'exécutent les danses étrangères à leur pays, ni avec la même précision, ni avec la même élégance ; ils excellent dans leurs danses nationales. Dans les bals, ils dansent les contre-danses françaises et anglaises, le passe-pied, le menuet : ils aiment beaucoup ce dernier, il entre même dans l'éducation des jeunes personnes ; ils le dansent avec gravité, mais avec une gravité trop sérieuse, et avec peu de grâce et de majesté ; ils y mêlent même des figures, des gestes, des mouvements qui lui sont étrangers, et qu'ils apprennent de mauvais maîtres qu'on leur donne.

Les bals s'ouvrent toujours par le menuet à la suite duquel viennent les contre-danses. Ces bals sont dirigés par deux personnes choisies parmi les hommes qui y sont invités ; ceux-ci, le chapeau sous le bras, remplissent les fonctions de maîtres de cérémonies ; on les nomme *bostoneros :* il y en a un pour les hommes, un autre pour les femmes ; leurs fonctions consistent à indiquer ceux qui doivent danser soit le menuet, soit les contre-danses, et à en prévenir eux-mêmes ceux dont ils font choix. Ils sont en général très-attentifs à observer le rang et les étiquettes, à faire danser chacun à son tour, à n'oublier personne : ils ont même ordinairement la complaisance de diriger le choix de manière à réunir ensemble les personnes qui ont intérêt à se rapprocher.

On observe dans ces bals un usage bien singulier, qui m'a paru nouveau, et qui choquera tout étranger. La dame choisie pour danser se lève, quitte sa place, traverse la salle de bal, et se rend au lieu où elle doit danser, seule, sans attendre que le cavalier qu'on lui destine pour second, aille la prendre et la conduire lui-même : après qu'elle aura dansé, celui qui danse avec elle, lui fait un salut et la quitte au milieu de la salle, sans s'embarrasser de ce qu'elle va devenir, et sans avoir l'attention

ni la politesse de la reconduire à sa place. C'est l'usage, c'est l'habitude, me dit-on.

Autrefois il y avait des danses publiques qui s'exécutaient dans les carrefours, sur les places, où le peuple se livrait à la gaîté, au plaisir de danser, où même les personnes distinguées se mêlaient quelquefois avec le peuple : ces danses ont entièrement cessé. Ils ont de vraies danses nationales : tels sont le *fandago*, le *bolero* et les *seguidillas*. Le *fandago* est très-ancien : c'est ce genre de danse qui, portée de Carthage à Rome, y annonça la décadence des mœurs républicaines, et qui depuis, renouvelée dans l'Espagne par les Arabes, s'y perpétue encore sous ce nom. Le *bolero* est moderne, les *seguidillas* sont une imitation du pas des deux premières danses, qu'on exécute en forme de ballet ou de contre-danse.

Fandago.

C'est sans doute du *fandago* que *Juvénal* a voulu parler, lorsqu'il fait tomber le poids de sa satire sur les danses lubriques de la Bétique. C'est une danse vraiment extraordinaire ; on peut la définir avec raison : une convulsion régulière et harmonieuse de tout le corps. Le *bolero* en est une imitation ; mais réduit, modifié, dépouillé des accessoires qui donnent au *fandago* un caractère beaucoup plus libre. Ils sont passionnés pour ces deux danses, et leur passion est portée à tel point qu'il est impossible de la décrire. A peine la guitare, la voix et les castagnettes, au son desquels on les exécute, se font-ils entendre dans un bal ou sur un théâtre, qu'un murmure de plaisir part de tous côtés ; les visages s'animent ; les pieds, les mains, les yeux de tous les assistants, même les plus graves, se mettent en mouvement ; il serait difficile de peindre l'impression qui en résulte ; je crois même, que si l'on entrait subitement dans un temple ou dans un tribunal, en jouant l'air du *fandago* ou du *bolero*, les prêtres, les juges, les avocats, les criminels même, le peuple grave ou gai, vieux ou jeunes, quitteraient subitement leurs fonctions, oublieraient toutes distinctions et se mettraient à danser.

Ces deux danses s'exécutent à deux, au son de la guitare et au bruit des castagnettes : les danseurs se servent de celles-ci avec

autant de justesse que de légèreté pour marquer la mesure et leurs mouvements.

Bolero.

Dans le *bolero*, les deux danseurs exécutent le même mouvement; mais ceux de la femme paraissent plus vifs, plus animés, plus expressifs. Les pieds ne sont pas un moment en repos, les mouvements sont précipités quoique sans cesse variés, et exigent surtout une rare précision. La danseuse exécute avec beaucoup de précision et de légèreté une variété de pas et de mouvements; ses bras soutenus inégalement à moitié corps, tantôt à demi-tendus, tantôt un peu fléchis, élevés et baissés alternativement, prennent des attitudes variées qu'on ne connaît point ailleurs, mais qui sont remplies de grâce et d'agrément. La tête, tantôt droite, tantôt penchée inégalement et avec négligence, accompagne les mouvements des bras. Des inflexions de corps, également variées, se succèdent avec rapidité. Cette variété de mouvements, d'actions, de situations, forme un ensemble qu'il est impossible de décrire, mais qui porte dans l'ame l'impression la plus vive, et qui rend séduisante la femme la moins belle.

Le *fandago* est plus grave que le *bolero*, mais plus expressif; les pas ne sont ni aussi vifs ni aussi cadencés; les inflexions du corps y sont moins variées, elles en augmentent la grâce. Les mouvements des yeux, ceux de la face, marquent toutes les attitudes de cette danse : on y observe l'expression la plus vive de toutes les passions qui agitent l'ame, la crainte, le désir, la volupté s'y présentent tour à tour; ils s'y succèdent avec rapidité. Les regards, les gestes, les attitudes, les inflexions de corps, leur donnent une expression plus vive et plus marquée.

Dans l'une et l'autre de ces deux danses, le spectateur partage malgré lui les mouvements qui agitent les danseurs; mais rien dans ce genre n'est aussi extraordinaire que certaines danses du peuple qui ont quelque chose de plus voluptueux et de sauvage à la fois : c'est l'*olle* et le *cachivulo*, espèces de danses qui rappellent les danses nègres africaines si bien décrites par les voyageurs, si lubriques qu'il n'y a que les Bayadères ou les femmes prostituées qui osent les danser en public.

Le *fandago* et le *bolero* s'exécutent aussi en forme de ballet et de contredanse. On les danse alors à huit : quatre hommes et quatre femmes, qui exécutent en passant, chaque couple dans son coin, tous les mouvements des deux danses : c'est ce qu'on appelle *seguidillas*. L'impression en est la même, mais plus confuse ; la diversité des objets qui partagent l'attention en diminue la vivacité.

Le *fandago*, le *bolero*, l'*olle* et le *cachivulo* se dansent en général au son de la guitare et des castagnettes qui accompagnent la voix de celui qui joue de ces deux instruments. Les femmes y marquent la mesure avec le talon ; elles le font avec une rare précision : ce mouvement qui paraît devoir être indifférent ne l'est point et leur donne une grâce nouvelle.

En général ces danses ne sont point en usage dans la haute société. J'avouerai que les femmes n'ont pas besoin de ce moyen pour plaire : celles de la bonne société le laissent aux femmes de la classe moyenne et inférieure qui en tirent un très-grand parti. La délicatesse de leur taille, la légèreté de leur corps, l'élégance de leur costume, l'expression de leurs regards, les rendent aussi agréables que séduisantes.

Pendant le carnaval, il y a des mascarades brillantes. Grands et petits, pauvres et riches, se déguisent sous diverses formes : ils prennent le costume de toutes les nations ; les habits de caractère se multiplient tous les ans ; on y voit étaler du goût, de la recherche, de la magnificence. La promenade de la Rambla est le rendez-vous principal des mascarades. Des dames élégamment parées occupent toutes les fenêtres des maisons, et cet ensemble forme un beau coup-d'œil.

Le spectacle a lieu tous les jours : on y joue alternativement des comédies espagnoles et des opéras italiens ; il y a même des temps, comme ceux du carnaval, où l'on donne deux représentations par jour : la première à quatre heures, la seconde à huit heures du soir.

Les Barcelonais aiment la campagne, et, autant qu'ils le peuvent, ils y passent une grande partie de la belle saison.

Les fêtes d'église sont brillantes à Barcelone, et toujours accompagnées d'illuminations; celles de la Semaine-Sainte sont les plus remarquables. On décore les chapelles dans les églises pour en faire des oratoires; on leur donne la forme d'un temple particulier; quelques-unes sont décorées avec élégance, d'autres avec majesté. Le Jeudi et le Vendredi-Saint, on les remplit de cierges de cire blanche, qui brûlent pendant 24 heures. Dans les églises paroissiales, on prolonge cette illumination sous la forme d'un cordon autour de la nef. La cathédrale l'emporte à cet égard sur les autres édifices; un grand oratoire en occupe le fond, il est couvert de cierges, et l'illumination se prolonge sur deux rangs autour de la grande nef et dans le chœur: on y compte environ quatre mille cierges.

Processions.

On fait beaucoup de processions à Barcelone, et il est peu de villes où on les aime avec plus de passion. Trois processions ont lieu pendant la Semaine-Sainte: une le Dimanche des Rameaux, les deux autres le Jeudi et le Vendredi-Saint. Elles étaient jadis mêlées de flagellants, de pénitents attachés en croix, à des barres de fer, de géants couverts de cuirasses et de casques, et d'autres personnages plus ridicules; mais elles ont été supprimées, et ces cérémonies sont devenues plus convenables. Elles sortent de l'église à la nuit tombante, et rentrent quatre à cinq heures après; leur ensemble est formé par des individus de tous les états. Les uns sont en habits noirs, les autres couverts d'un sac de pénitent à longue queue: il est fait de toile noire et luisante, ouvert par-devant au-dessus de la ceinture, et maintenu par un gros cordon de fil blanc auquel un chapelet est suspendu. Les uns portent sur la tête une capuce de la même toile qui se termine en une pointe renversée par derrière et descend sur le devant jusqu'à la poitrine, couvrant entièrement le visage, et ne laissant que deux petites ouvertures pour les yeux; les autres ont un capuchon différent, la pointe s'élève sur la tête à la hauteur de deux pieds, beaucoup ont la tête découverte, et leur chevelure frisée et poudrée flotte sur leurs épaules. Les nobles se distinguent par un grand poignard qu'ils portent à leur ceinture; ils sont suivis de plusieurs

domestiques à leur livrée ; presque tous ont des gants blancs et portent des cierges ; ils marchent deux à deux avec beaucoup de gravité et à distance les uns des autres, afin de laisser un intervalle où traîne la queue des sacs qui est longue de 4-5 pieds environ. Ces pénitents sont au nombre de six cents. Il en est qui marchent seuls entre les deux files et à la distance de vingt pas les uns des autres : ceux-ci ont les pieds nuds et le capuchon renversé ; une chaîne de fer, attachée à leur ceinture, et qu'ils traînent avec eux sur le pavé : les uns portent sur l'épaule gauche des croix assez pesantes, et les autres tiennent dans les mains les divers instruments de la Passion. On voit ensuite une compagnie de soldats vêtus et armés à la romaine, commandés par un centurion décoré du manteau de pourpre, et portant un drapeau de même couleur, ayant les lettres initiales S. P. Q. R. Une trentaine de brancards qui diffèrent à chaque procession, sont distribués de distance en distance ; chacun est porté par douze hommes cachés par les draperies dont ces brancards sont ornés, de manière que ces grandes machines paraissent marcher toutes seules ; au-dessus se voient les représentations des principaux événements de la Passion de Notre Seigneur, la plupart en figures de bois ou de carton, dont l'exécution pourrait être meilleure. Quant aux vêtements, ils sont analogues aux personnages. Ces brancards sont remarquables par la magnificence de leurs ornements : une grande draperie les couvre, et tombe tout autour jusqu'à terre ; elle est de velours noir, enrichie de galons, de crépines, de broderies en bosses d'or de la plus grande richesse ; ils sont en outre plus ou moins décorés par des fleurs artificielles, et des bandes de broderies ou de perles. Quatre heures sont à peine suffisantes pour voir défiler ce cortège.

Deux autres processions ont lieu également : l'une le 13 juin, fête de *San Antonio di Padoua*, l'autre le jour de la fête du St.-Sacrement. Cette dernière est fort longue, bien ordonnée et imposante. Tous les corps de métiers et d'arts s'y réunissent, ayant chacun leur étendard en damas. Ce jour-là le capitaine-général marche devant le St.-Sacrement en portant une bannière dont les cordons sont tenus par les généraux. Les communautés

religieuses et une grande partie du clergé séculier de toutes les paroisses et du chapitre de la cathédrale s'y trouvent. De jeunes enfants, habillés en anges, en St.-Jean-Baptiste, en cardinaux, portent de l'encens, des encensoirs, et répandent des fleurs dans les rues. Des chœurs de musique sont distribués de distance en distance; un détachement de grenadiers entoure le dais, la troupe forme la haie, les magistrats et les officiers de la garnison suivent. Le bruit de l'artillerie se mêle à celui des cloches, des tambours, des fanfares militaires. Tous les balcons des maisons des rues où doit passer la procession sont garnis d'étoffes de diverses couleurs, et ce qui les embellit le mieux, ce sont de belles femmes élégamment parées et qui se disputent en beauté et en grâces.

Pendant l'octave de cette fête, des processions moins nombreuses sortent des différentes paroisses. Les habitants s'y rendent; il y en a qui envoient leurs domestiques avec des flambeaux. Des oratoires sont construits de loin en loin dans les rues où passent ces processions; les nobles de la paroisse considèrent comme un grand honneur de marcher en tête en portant la bannière.

Il serait difficile de décrire ce qui se passe à ces processions ou fêtes. Dans le jour, on abandonne tout autre soin que celui de se promener, de courir, d'aller de rue en rue, de voir, de se faire voir, de revenir dix fois et plus dans l'endroit où l'on a déjà été. Les rues et les places où doivent passer les processions sont couvertes de curieux de toutes les classes : on n'a qu'à suivre la foule et on est assuré de passer en revue toutes les personnes qui s'y rassemblent; on se cherche, on se trouve, on se rapproche, la cohue favorise l'incognito, et l'attention qu'on fait à la procession empêche de remarquer de vrais tête-à-tête qui se multiplient au milieu d'une population nombreuse. La nuit arrive, on se remet encore en mouvement, et la foule devient encore plus grande. Les chapeaux rabattus pour les hommes, les mantilles pour les femmes, favorisent les intrigues que la nuit couvre de ses ombres : souvent la mère cherche en vain sa fille, et l'époux sa femme; on se perd dans la mêlée, on ne se retrouve point : les ténèbres de la nuit cachent les suites qui en résultent.

On craint peu d'être découvert, on est environné d'individus qui ont les mêmes vues ; l'indulgence est réciproque.

Il est certain que l'aisance qui règne en général à Barcelone contribue pour beaucoup à rendre ce peuple sensible aux divertissements, aux cérémonies et à tout ce qui peut délasser ou distraire du travail. Ils ont plusieurs jours dans l'année où ils saisissent l'occasion de faire du bruit dans les rues, et de jouir de cette licence et de cette liberté dont ils sont si jaloux. C'est principalement le Samedi-Saint, au moment où l'on chante à l'église le *Gloria in excelsis* pour annoncer la résurrection : le coup de cloche qui l'annonce est le signal d'un vacarme affreux causé par tous les ouvriers dans leurs boutiques, les porte-faix dans les rues, les bourgeois dans leurs maisons : on n'entend que cris et coups de fusil. Une autre circonstance non moins turbulente est le jour de la mi-carême : les jeunes garçons de 10 à 12 ans, distribués par bandes, courent dans les rues ; les uns sont armés de scies, les autres sont munis de bûches, de fagots ; d'autres portent des paniers destinés à recevoir les dons qu'on leur fait. Ils parcourent les rues en chantant une chanson qui, en langue catalane, exprime la recherche qu'ils font de la plus vieille femme de la ville, pour la scier dans le milieu du corps, en l'honneur de la mi-carême. Ils s'arrêtent de temps en temps, surtout devant les boutiques ; ils redoublent leurs chants s'ils ont trouvé la vieille ; au même instant, quelques-uns d'entre eux, tenant la scie des deux côtés, se mettent dans l'attitude de scier et en exécutent le mouvement. Ils éprouvent un accueil différent dans les divers lieux où ils s'arrêtent : quelques-uns s'amusent de leur jeu et leur donnent de l'argent, du pain, du vin, des œufs, du bois qui est censé destiné à brûler la vieille après l'avoir sciée ; quelques autres se fâchent du bruit qu'ils font, les reçoivent brusquement et souvent les arrosent de chaudronnées d'eau. Ils remercient les premiers en redoublant leurs chants, et répondent aux seconds par des huées et des cris.

Citadelle.

La citadelle, placée à l'extrémité nord-est de la ville, ressemble à un pentagone. Quatre vastes bâtiments séparés entre

eux par une vaste cour occupent l'intérieur de ce fort; ils sont égaux entre eux, en longueur, en largeur et en hauteur, ayant chacun deux étages et de vastes chambres parfaitement aérées. Cette forteresse occupe une étendue assez considérable sur un emplacement qui fait partie de la ville. Elle est entourée de bons remparts, de fortifications en tous genres, munies de fossés. Cette citadelle ne peut servir à maintenir la ville ni à la défendre, étant trop peu élevée pour la commander dans son intérieur; elle ne domine que les maisons de la porte du nord, et elle est dominée par le mont Jouy qui peut l'écraser; elle est également trop basse du côté de la campagne; et sa situation éloignée ne lui permettrait de protéger la ville que dans un point extrêmement resserré. Elle ne domine que le fort Più, placé à l'extrémité de la ville, entre les chemins de Moncada et de Mataro; le faubourg de Barcelonette est sous son feu, ainsi que le fort St.-Charles, placé près de la mer au sud-est; celui-ci se lie à la citadelle au moyen d'un chemin couvert fraisé et palissadé.

Mont Jouy.

Le mont Jouy (mons Jovis), est situé près de la mer, à l'extrémité sud de Barcelone; il a cent toises d'élévation au-dessus du niveau de la mer. Sa partie la plus culminante est occupée par un plateau sur lequel on a construit une forteresse qui en a pris le nom. Elle est grande, spacieuse et belle; l'art y a épuisé toutes ses ressources pour en augmenter la force, rendre l'attaque plus difficile et la défense plus assurée. Elle domine d'une manière imposante la ville, le port, la citadelle, les campagnes voisines, Barcelonette et une grande étendue de mer. Elle est pourvue d'un bon et nombreux matériel de guerre.

Le cimetière est placé à un quart de lieue de l'enceinte de la ville, dans la direction du nord-est et près de la mer. Cette position et son éloignement le mettent dans l'impossibilité de nuire à la salubrité. Les cadavres qu'on y dépose s'y momifient en peu de jours. Il est entouré d'un mur de douze pieds environ de hauteur. Une simple pierre indique où sont les restes mortels

de notre infortuné compatriote Maset, mort en 1821 du typhus icterode.

Université ancienne.

Barcelone eut autrefois une Université où l'on enseignait les sciences, mais elle fut supprimée par Charles V. Son édifice, qui porte le nom de Los Estudios, sert aujourd'hui de caserne. Depuis cette époque, il n'y a plus que des écoles pour la théologie, la philosophie, qui toutes sont occupées par des ecclésiastiques, sous l'inspection de l'évêque.

Il y a deux bibliothèques publiques, l'une à l'école de chirurgie, l'autre au couvent des bénédictins de Ste.-Catherine. La première est destinée aux élèves en médecine et en chirurgie; la deuxième, plus considérable, renferme un fonds de livres de théologie, d'histoire et de jurisprudence, mais peu d'ouvrages étrangers.

Quoique les moyens d'instruction soient peu multipliés à Barcelone, que les établissements où l'on pourrait y puiser soient bornés, les habitants trouvent dans leur activité, leur zèle, leur désir de s'instruire, des ressources qui leur font surmonter tous les obstacles. Ce zèle qui ne les quitte point, a fait établir à Barcelone quatre Académies, lesquelles, sans protection et sans ressources, se sont soutenues par la seule émulation des membres qui les composent.

La première, de jurisprudence, est formée par les jurisconsultes de la ville les plus renommés.

La deuxième, de physique, ne doit principalement son existence qu'à la générosité d'un de ses membres, à celle du marquis *Llupia,* qui s'empressa de lui rendre commune sa collection intéressante d'instruments et de machines de physique, et sa bibliothèque nombreuse et bien composée.

La troisième, d'histoire: elle s'occupe particulièrement de l'histoire de l'Espagne et plus spécialement de celle de la Catalogne; les recherches sont déjà intéressantes. Elle a fait une perte difficile à réparer dans la personne de *don Jacques Causmar,* chanoine régulier, homme profond dans la connaissance

des chartes et de l'histoire ecclésiastique de son pays et habile antiquaire.

La quatrième de médecine. Un savant bénédictin, *Benoît Feyjoo*, qui honora son siècle et sa patrie, nous a laissé un tableau peu avantageux des médecins de son pays, dans son *Theatro critico universal* (Disc. 1er. § 4, tom. 1); Il les dépeint comme n'ayant d'autre mérite que celui de parler beaucoup; d'autre science, que celle de se nuire entre eux; d'autre pratique, que celle qu'ils puisent dans les écrits de *Lazare Rivière*; d'autre but que celui de soutirer l'argent des malades; il les dit les plus ineptes, les plus orgueilleux, les plus présomptueux de tous les médecins de l'Europe; n'ayant ni le génie, ni la pénétration, ni la clarté de l'entendement, ni la solidité du jugement si nécessaire dans la science qu'ils possèdent ou qu'ils professent. Il les compare encore à des constellations funestes dont les influences malignes se répandent sur tout ce qui les environne, à des lions dévorants, à des taureaux furieux, à des sagittaires qui ne cessent de menacer la vie des hommes.

Le tableau tracé par cet auteur renferme beaucoup de vérités; il paraîtra peut-être exagéré à ceux qui sauront combien l'état de la médecine fut autrefois brillant dans la Péninsule. Ce pays fut la patrie de ces fameux médecins arabes dont la doctrine solide et brillante fit oublier celle des Grecs. De nos jours les médecins y étaient regardés et souvent traités comme de simples mercenaires qui font un métier pour de l'argent. D'où vient cette décadence? d'où vient cette mésestime pour la médecine et pour ceux qui la professent? faut-il en accuser ceux-ci? la nation y contribue-t-elle? faut-il en rejeter la cause sur le gouvernement? En voyant les choses de près, telles sont les questions qu'on peut s'adresser sur la décadence de cet art. Tout ce que je sais sur l'antique école de médecine de Barcelone, c'est que l'on y enseignait, il n'y a pas encore bien longtemps, la médecine galénique. Les professeurs, qui étaient des hommes très-arriérés, imitateurs serviles du verbiage de l'école galénique, passaient presque tout le temps de leurs leçons à des choses inutiles, fastidieuses, dégoûtantes, hérissées d'un jargon barbare, presque

inintelligible et soutenu par toute la subtilité syllogistique. L'abus était frappant et ses suites révoltantes. Le gouvernement d'alors voulut y obvier, et il fut ordonné aux professeurs d'expliquer les instituts de *Boerhaave*. Cette ordonnance n'eut pas l'effet qu'on s'était proposé. On laissa subsister les anciens professeurs, imbus et entichés de leurs anciens principes et de leurs antiques préjugés. Ceux qui s'y sont conformés l'ont exécutée avec répugnance ; ils y ont mêlé les dogmes de Galien avec les préceptes de *Boerhaave ;* cette réunion a formé un assemblage absurde, inintelligible, monstrueux, mille fois plus mauvais que la doctrine galénique seule et isolée.

Le gouvernement ignorait sans doute que la doctrine de Boerhaave était fondée sur les lois de la physique, de la mécanique, de la géométrie, de l'hydraulique et de l'hydrostatique ; que ces lois étaient entièrement ignorées des professeurs de cette école de médecine ; que ni les professeurs ni les écoliers n'en avaient la moindre idée. Qu'en est-il résulté ? que les professeurs n'ont point compris la doctrine du médecin hollandais, qu'ils l'ont mal interprétée, que dans leurs explications, ils ont souvent prêté à ce grand médecin des principes faux, des idées ridicules, des assertions absurdes, contraires à ce qu'il a dit et à ce qu'il a voulu dire. Les écoliers, encore moins éclairés que leurs maîtres, n'y ont rien compris ; ils se sont farci le cerveau de principes erronés qu'on leur a donnés d'après une interprétation hasardée, mal dirigée, le plus souvent fausse.

Cette injonction du gouvernement renferme encore beaucoup d'inconvénients. La théorie de Boerhaave était belle et lumineuse dans le temps où ce médecin écrivit ; mais dans l'espace de temps qui s'est écoulé, la théorie de la médecine a été totalement changée. Celle de Boerhaave est aujourd'hui regardée comme une théorie ancienne, dans laquelle on trouve cependant quelques principes vrais, lumineux, et pour laquelle on conserve seulement le respect dû à la mémoire et à la célébrité passagère de son auteur. Ceux qui étudiaient alors la médecine en Espagne, se trouvaient très-arriérés dans la théorie de cette science de l'homme, à l'égard des autres médecins de l'Europe.

Les professeurs, bornés à la théorie de Boerhaave, forcés de l'enseigner, ignoraient une foule de découvertes nouvelles, belles et importantes, faites depuis la mort de ce médecin. Ils ne pouvaient se servir des belles et savantes physiologies de nos professeurs, ni des nouvelles méthodes nosologiques, ni des ouvrages de nos plus illustres pathologistes, ni des œuvres précieuses de *Bordeu* et de son savant commentateur *Bichat*, ni de la sublime hygiène topographique de *Hallé*, et surtout des découvertes modernes si multipliées depuis trente ans.

En supposant même que ces professeurs eussent connu ces découvertes et les ouvrages modernes, ils ne pouvaient les enseigner, parce que la loi qui les astreignait à l'explication de la doctrine de *Boerhaave*, le leur défendait tacitement : les découvertes modernes, les observations, les expériences contenues dans les ouvrages précédents, tendent à détruire ou à dénaturer une grande partie des principes et la doctrine qu'il leur était enjoint d'enseigner. Les mêmes inconvénients se trouvent dans l'explication de la pratique de Boerhaave qui est assise sur la matière médicale que ce médecin a jointe à sa suite : il va être démontré que cette matière médicale est incomplète, insuffisante, peu instructive, souvent dangereuse.

Cette pratique est contenue dans une collection d'aphorismes très-courts, de deux ou trois lignes chacun, qui renferment, d'une manière sèche et aride, un simple aperçu des préceptes généraux de l'art de guérir, sans aucune explication ni interprétation. L'explication d'un seul de ces aphorismes exige quelquefois un discours d'une heure et plus; cela doit supposer une grande facilité, une érudition profonde, une nourriture abondante des matières de l'art, une expérience consommée : tout cela existait-il dans les anciens professeurs? il est permis d'en douter.

Cette pratique est l'ouvrage, l'effort heureux du génie fécond d'un homme qui n'était point praticien. *Boerhaave* était un des médecins les plus savants et un des plus grands génies de son siècle; il déploya toute la pénétration et toute l'étendue de son génie dans le grand nombre de systèmes qu'il nous a laissés; il nous

donna des théories bien imaginées, bien conduites, belles, brillantes, lumineuses, séduisantes; mais Boerhaave vit peu de malades; le médecin hollandais, avec tous ces grands principes, manqua de l'expérience que l'on n'acquiert que par une pratique suivie et consommée. Aussi trouve-t-on dans ses ouvrages pratiques des propositions erronées, des assertions hasardées, des vues contraires à la nature.

Les aphorismes de Boerhaave sont suivis d'un abrégé, très-abrégé, de thérapeutique médicale qui s'y rapporte, et que les professeurs étaient également tenus d'expliquer. Cette matière médicale est incomplète: elle ne renferme pas la dixième partie des médicaments qu'il importe de connaître; elle indique succinctement leurs propriétés; elle n'indique ni les cas où ils sont utiles, ni ceux où ils peuvent être dangereux, ni la méthode de leur préparation, ni celle de leur administration, ni la variété des doses relatives aux différents cas.

Cette matière médicale est dangereuse. Un professeur peu expérimenté et un écolier y choisiront indifféremment un médicament, dès qu'il sera rapporté dans la classe qui remplit l'indication qu'ils se proposeront; ils n'y trouveront point les préceptes qui peuvent les guider dans le choix, dans la préparation, dans l'administration, dans la combinaison, eu égard aux circonstances.

La loi qui borne le professeur à enseigner les instituts de Boerhaave, les borne aussi à la matière médicale qui en fait partie. Il en résulte qu'ils ne pouvaient enseigner à leurs écoliers aucun des remèdes qui ont été découverts, ni aucune des méthodes qui ont été inventées et perfectionnées depuis la mort de ce médecin; ils ne peuvent non plus parler ni des nouvelles formules et des diverses préparations antimoniales, ni des lois de l'absorption, ni des nouvelles découvertes modernes; ils ne peuvent non plus faire connaître ni les propriétés, ni les usages, ni l'action, ni les effets d'une foule de remèdes dont les recherches modernes ont enrichi l'art de guérir, et qui étaient inconnus à Boerhaave.

Malgré les ordres supérieurs qui obligeaient les professeurs à

l'explication de la doctrine de Boerhaave, ils l'entremêlaient souvent avec des restes de l'ancienne doctrine. En général, ces professeurs étaient prolixes et diffus, ils marchaient de paradoxe en paradoxe, ils parlaient longuement sur un même sujet; ils entassaient sophismes sur sophismes, ils multipliaient les distinctions, les preuves, les semi-preuves et presque toujours sans ordre et sans méthode.

Il est inutile d'ajouter ici d'autres réflexions : il est aisé d'apprécier les progrès que des écoliers peuvent faire avec de tels maîtres, surtout lorsqu'on perd beaucoup de temps à charger leur mémoire de choses inutiles, et qu'on néglige de leur enseigner les objets les plus importants. Tel était, avant la révolution de 1820, l'état de l'enseignement de la médecine à Barcelone et probablement dans les autres écoles médicales de la Péninsule espagnole.

Université nouvelle.

Aujourd'hui autre temps, autres mœurs : les professeurs ont secoué le joug qui leur avait été imposé. L'école de médecine de Barcelone s'est régénérée; les professeurs, la plupart indépendants par fortune, ont tous fait leur éducation médicale à Montpellier, quelques-uns à Paris; deux parmi eux sont Français, les deux frères Durand, de Perpignan; ils ont fondé, régénéré cette école médicale; ils y ont apporté des connaissances puisées au sein de nos écoles spéciales; ils y ont apporté le goût de la bonne, de la vraie littérature médicale, et ils ont enrichi leur bibliothèque de la traduction de nos meilleurs auteurs modernes. Les nouveaux professeurs qui dirigeaient cette école pendant notre occupation, sont sans prévention, sans préjugés, imbus de la doctrine moderne, et en état de réunir à l'instruction, l'ordre, la clarté, la méthode. Les leçons de philosophie, surtout de bonne physique, précèdent le cours de médecine; on y a joint des cours d'histoire naturelle. La réunion des divers établissements nécessaires pour l'enseignement de l'anatomie, des opérations de chirurgie, des accouchements, de la matière médicale, de la botanique, de la pharmacie, de la chimie, de la clinique médicale et chirurgicale, soutenus par les professeurs, y forme

une instruction complète. Une bibliothèque bien choisie dans les auteurs nationaux, surtout étrangers, commence à seconder les élèves dans leurs études; une surveillance bien dirigée assure leur application; des épreuves multipliées, mieux combinées, mieux dirigées, provoquent leur émulation, et prouvent leurs progrès et leur capacité.

Ces professeurs font tous leurs efforts pour faire honorer la médecine et la tirer de l'état abject où elle était tombée : ils flattent les élèves, élèvent leur ame, la nourrissent d'une idée encourageante de la noblesse de l'état qu'ils embrassent; ils accordent des encouragements, des honneurs, des distinctions, des récompenses à ceux qui s'en rendent dignes. Le succès de leur méthode est infaillible : la médecine reprendra son ancien état; et, par la suite, si cette institution n'est pas détruite, nul doute que cette école n'éclipse toutes celles de la Péninsule; car peu de nations l'exerceraient avec autant de noblesse et de dignité que les Espagnols; les Catalans ont tout ce qu'il faut pour y réussir : la vivacité de l'imagination, la justesse du jugement, la précision des idées, la facilité de conception; ils ont le génie, le zèle, l'ardeur de l'étude, le désir de savoir, l'application, la constance dans leurs recherches et leurs travaux. Les moyens qu'on leur avait offerts jusqu'au jour de cette régénération avaient été mal choisis, mal dirigés, mal appliqués; le gouvernement, soutenant cette école, saura mieux placer sa confiance, et ses vues ne seront point trompées.

Les savants qu'a produits la Catalogne ne durent leur succès qu'à eux-mêmes : ils ne trouvèrent dans leur province aucun établissement consacré aux sciences; toutes les écoles étaient languissantes, l'instruction y était incomplète, les professeurs mal rétribués; ces écoles avaient le vice de toutes les écoles de la Péninsule : on y enseignait la théologie scolastique, la médecine galénique mêlée à la boerrhaavienne, la philosophie péripatéticienne; on y perdait le temps à disputer sur des riens; les subtilités, le verbiage, le sophisme, y prenaient la place de l'érudition, de l'éloquence et de la vérité. La manière d'instruire était propre à nourrir les préjugés, et à éloigner les élèves du

point central vers lequel on devait les conduire. Les professeurs communiquaient à leurs élèves les erreurs dont ils étaient imbus. Attachés à leurs anciennes coutumes, ils négligeaient les objets qui devaient contribuer à polir l'esprit, à perfectionner leurs connaissances, à les dégager de leurs préventions; ils se livraient à une routine qui devint le guide qu'ils suivaient dans leurs leçons, et qui ne les quittait jamais.

Le gouvernement des cortès de 1820 reconnut bientôt ces inconvénients, et imprima à la nouvelle université de Barcelone une régénération, une nouvelle vie, en lui donnant une autre forme d'administration, et l'on créa de nouvelles chaires.

Aujourd'hui cette Université a cinquante-huit professeurs :

Deux pour la grammaire latine;

Un pour la poésie et l'art oratoire;

Deux pour la langue grecque;

Un pour la langue hébraïque;

Six pour la philosophie;

Deux pour les mathématiques, l'algèbre et la géométrie;

Un pour la mécanique et la physique expérimentale;

Un pour l'astronomie;

Onze pour la médecine et la chirurgie;

Sept pour le droit civil;

Cinq pour le droit canonique;

Un pour la discipline ecclésiastique;

Et dix-huit pour la théologie.

Tous ces professeurs sont inamovibles, à l'exception de trois de philosophie, de quatre de médecine, de deux de droit civil, d'un de droit canonique, et sept de théologie, qui sont comme les suppléants des autres: leurs fonctions consistent en une espèce de noviciat, où ils peuvent se perfectionner et augmenter leurs connaissances, se mettre en état de remplir dans la suite des places de professeurs perpétuels : toutes ces chaires se donnent au mérite et par concours.

L'Université fixe la forme des leçons des professeurs et les matières qu'ils doivent enseigner, par un réglement universitaire approuvé du gouvernement.

Les cours de philosophie durent trois ans. Les professeurs enseignent la première année la logique de Condillac, dont les ouvrages ont été traduits en langue espagnole ; la deuxième année, la métaphysique, la philosophie morale et les éléments de mathématiques ; la troisième année, la physique : dans ces leçons, on suit les meilleurs auteurs français. Quiconque n'a pas suivi ces cours ne peut prétendre à suivre les autres instructions.

Le cours de médecine et de chirurgie, réuni, doit être de six ans. Il est rempli par onze professeurs : un pour la chimie et la botanique ; un pour l'anatomie ; trois pour la théorie médicale et chirurgicale. Ceux-ci sont inamovibles : un triennal pour la botanique ; un autre triennal pour l'anatomie, et trois autres également triennaux pour la théorie de la médecine. Les écoliers doivent commencer leurs études par la botanique et la chimie, passer ensuite à l'anatomie, puis à la théorie de la médecine et de la chirurgie, et suivre enfin les cours de clinique.

Le professeur de chimie et de botanique enseigne pendant l'automne et l'hiver, deux fois par jour, la chimie, et ses leçons durent deux heures chaque fois : le matin, la chimie appliquée aux mines, aux arts et aux manufactures, d'après *Lavoisier, Fourcroi* et *Chaptal ;* et l'après-midi, la chimie médicale des mêmes auteurs. Au printemps et en été, il démontre dans le Jardin botanique, qui ne laisse pas que d'être fort riche et classé d'après la méthode de Linné, les végétaux et leurs propriétés.

Le professeur d'anatomie enseigne cette science, toute l'année, sur des planches, sur des pierres artificielles fort bien préparées, et ne donne que pendant le mois de janvier des leçons sur le cadavre, et toujours d'après l'anatomie de Boyer qui a été traduite en espagnol par un des professeurs.

Les professeurs de médecine et de chirurgie théoriques expliquent successivement, dans le cours de trois ans, la physiologie de nos meilleurs professeurs, la nosologie et la pathologie de *Pinel* et de *Boyer,* également traduites en langue du pays ; les aphorismes d'Hippocrate, d'après Foes, bien qu'il leur soit recommandé de ne se servir que des auteurs nationaux. Le cours d'hygiène se fait d'après les principes adoptés dans nos écoles.

Les professeurs de clinique font leurs cours à l'hôpital général, matin et soir, à la visite des malades ; ils doivent faire des autopsies, et tenir un journal exact de leurs observations. Cette manière d'enseigner est très-bien conçue ; l'exécution doit en devenir de la plus grande utilité.

Un des professeurs du droit civil enseigne le droit naturel et le droit des gens, et prend pour base de ses leçons les *Institutiones juris naturæ et gentium* d'*Almici;* les autres doivent expliquer, dans l'espace de quatre ans, l'histoire de la jurisprudence romaine de *Martini;* les Institutes de Justinien, avec les commentaires de *Vinnius;* le *Synagma antiquitatum romanarum*, du même auteur; les Pandectes, d'après *Heineccius*, et le droit civil de la couronne de Castille, d'après *Osso y Manuel.* Depuis quelque temps, nos Codes civil et criminel y sont introduits.

Les leçons du droit canonique ont pour base les œuvres de *Van-Espen.* On supprime ce qui regarde les pays étrangers à l'Espagne ; on ajoute les décrets du Concile de Trente et le droit ecclésiastique propre à ce royaume, conformément aux décrets de ce Concile, aux concordats et aux lois nationales.

Les professeurs de théologie doivent expliquer, l'un d'entre eux, le *de Locis theologicis*, un autre, l'histoire ecclésiastique, d'après *Laurent Berti ;* d'autres, le maître des Sentences, avec les commentaires d'*Estius ;* d'autres, la morale, d'après *Genetto*, et les livres de la Sapiencia ; d'autres, enfin, l'Ecriture sainte.

Les leçons de discipline ecclésiastique ont pour base les antiquités chrétiennes de *Salvagius ;* celles de mathématiques, les œuvres de *Lacaille*, avec les notes de Marin ; celles d'astronomie, les œuvres du même Lacaille : celles-ci doivent rouler sur la trigonométrie sphérique et l'astronomie géométrique. Outre ces leçons que le professeur doit donner dans les écoles, il se rend deux fois la semaine, pendant la nuit, à l'Observatoire, pour y expliquer l'usage des instruments, et y faire des observations en présence des élèves.

Les leçons de mécanique et de physique expérimentale doivent

rouler sur la statique, l'hydrostatique, l'optique, la catoptrique et la perspective ; elles doivent être tous les jours de deux heures ; la première heure est destinée à des applications, la seconde à des expériences.

Cet établissement est fort beau : il réunit des maîtres de tous les genres ; l'instruction est facile et dégagée des préjugés qui ont long-temps paralysé les écoles de ce pays. On y a secoué le joug de la philosophie péripatéticienne; on s'est rapproché de la forme employée dans les écoles des autres nations ; on y a réuni une école de clinique dont le plan a été bien conçu, et les professeurs qui étaient restreints dans le choix des livres d'après lesquels ils devaient donner leurs leçons, ne sont plus privés de ceux qui contiennent une doctrine plus claire, plus certaine, des vues nouvelles, des découvertes qui détruisent les principes établis dans ceux qu'on leur avait donnés pour guides. Leur bibliothèque est largement composée en livres français.

Chez un particulier, on trouve une collection précieuse de productions de la nature. *Don Jacques Salvador,* pharmacien de Barcelone, prit goût pour l'histoire naturelle, et s'y livra avec succès au commencement du 18e siècle, temps où cette science était peu cultivée en Espagne; il forma une collection, l'augmenta, et son cabinet devint bientôt très-curieux. Ses successeurs le conservent avec soin et le montrent avec orgueil. Il contient quelques antiquités romaines, urnes sépulcrales, vases, médailles, une belle collection de marbres d'Espagne, beaucoup de minéraux, des congellations, des cristallisations, quantité de richesses du Nouveau-Monde, une précieuse collection de coquilles. Ce cabinet attira l'attention de notre savant Tournefort, lors de son voyage en Espagne. Ce grand botaniste, rempli d'estime pour *Salvador,* lui fit présent d'un bel herbier qu'on y voit encore, et qui renferme beaucoup de plantes du Levant.

Barcelone n'a pas produit de grands poètes. Cette ville eut cependant autrefois une confrérie de gaye-science, qui fut fondée à la fin du 14e siècle, à l'instar de celle de Toulouse qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours sous le nom d'Académie des jeux floraux.

Hommes illustres.

Les personnes les plus distinguées à qui cette ville donna naissance, sont : *Pierre Boscan*, poète du 16e siècle ; *Jean Pagadès*, *Andre Virgili ;* le premier, médecin ; le second, chirurgien, restaurateur de la chirurgie, l'Ambroise Paré de l'Espagne, qui fonda l'école de Barcelone, et fut récompensé de ses travaux par la place de premier chirurgien du roi ; *Jacques Caresmar*, chanoine régulier de saint Augustin, historien ; *Jacques Salvador*, pharmacien et naturaliste ; *don Antonio Capmanès* auquel le commerce de Barcelone doit une excellente histoire, la langue espagnole d'utiles et de savantes recherches, et la France un excellent dictionnaire ; *Joseph Querc*, habile botaniste, dont les écrits sur la *cicuta* et l'*uva ursi*, furent les précurseurs d'une excellente flore d'Espagne, dont il publia les quatre premiers volumes in-4°, la mort ne lui ayant pas permis de l'achever ; il était né à Perpignan, et fut élevé à Barcelone, où il se développa et forma ses idées ; *Jeanne Morella*, née à Barcelone, élevée en France, soutint à Lyon, en 1607, à l'âge de 12 ans, des thèses publiques de philosophie ; elle y argumenta publiquement, à 17 ans, dans le collége des Jésuites ; à la fois philosophe et théologienne, jurisconsulte, musicienne, elle parla quatorze langues ; *Antonio Villadomat*, peintre célèbre du 18e siècle.

Antiquités.

Barcelone fut une ville importante sous les Romains : ce peuple l'embellit, et ses ouvrages portèrent l'empreinte de sa grandeur et de sa magnificence. La plupart ont péri. Un amphithéâtre y occupait un vaste emplacement qui est couvert aujourd'hui de maisons : le quartier où il était situé porte le nom d'*arenario ;* mais il n'en reste aucun vestige.

Une niche du grand escalier du collége des Carmes de la Rambla renferme un pied demi colossal de marbre blanc : c'est un pied droit de femme, chaussé d'une sandale et d'une belle forme.

Le sol de l'église Saint-Michel était couvert autrefois d'un pavé remarquable dont il n'y a plus que des lambeaux ; c'est

une mosaïque faite de petites pierres blanches et bleues représentant des tritons et des poissons.

De l'aqueduc qui portait l'eau à Barcelone, il reste un arc très-élevé à l'entrée de la rue des Capellanos; il n'offre rien de bien remarquable dans sa construction; il est seulement très-massif et très-solide. Il m'a paru se diriger vers la cathédrale et vers les vestiges du temple qu'on voit encore derrière cette église. Il y a tout lieu de croire qu'il amenait l'eau prise sur la montagne de Calserola, voisine de Barcelone, où l'on retrouve les débris d'un aqueduc qui m'a paru avoir la même construction.

Un bassin de marbre sert aujourd'hui de cuve à une fontaine de la maison de l'archidiacre, près la cathédrale; il forme un carré long, arrondi aux quatre angles; on n'en voit que trois faces, la quatrième est enchâssée dans le mur. Ces trois faces sont couvertes de reliefs.

Des restes intéressants d'un grand et superbe monument se trouvent dans la rue de Paradis, derrière la cathédrale: c'est l'endroit le plus élevé de Barcelone, et le centre de l'ancienne ville. Il y reste six grosses colonnes cannelées, à chapiteaux d'ordre corinthien, de marbre blanc; elles ont 29 pieds 10 lignes d'élévation; les socles des piédestaux sont de la plus grande simplicité. Les chapiteaux sont dégradés; on y observe cependant des restes qui annoncent le goût et la délicatesse du travail. Ces colonnes sont renfermées dans une maison et enchâssées dans l'épaisseur des murs; elles s'élèvent depuis le sol jusqu'au dessous du second étage; il est difficile d'en suivre tout le développement.

Il y avait autrefois des bains bâtis par les Romains, dont on ne retrouve plus aucun vestige. Une maison qui est au coin de la rue de la Boccaria, conserve encore un monument remarquable, et que l'on ne peut attribuer qu'aux Romains: ce sont plusieurs pièces soutenues par des colonnes assez difformes, avec des voûtes en fer à cheval.

Les murailles d'une maison qui tombe en ruine sur la place *Cucuralla*, et qui appartient à la famille des *Pinos*, sont ornées de beaucoup de sculptures antiques: ce sont des médailles, quel-

ques têtes d'empereurs, une tête inconnue, avec cette inscription, *Augustus pater*, d'une belle exécution; une petite statue de Bacchus, à laquelle il manque la tête, mais qui est d'un beau travail; une figure en bas-relief, dans un corridor, au-dessus de la cour.

A droite et à gauche du chemin qui conduit au mont Jouy, et à mi-côte, on rencontre des fragments de pierre, même des pierres entières en granite; les unes sur le sol, d'autres à demi enfoncées, avec des inscriptions hébraïques qui sont défigurées par le temps.

Manufactures; industrie et commerce.

Les manufactures sont très-nombreuses à Barcelone, et très-variées. La fabrique de blondes est bornée à Barcelone et à quelques villages des environs; cet objet occupe 2,000 personnes. Il n'y a pas de manufactures en grand : la fabrication est entre les mains des femmes et des enfants qui les font pour leur compte, et comme ils le jugent à propos.

On y fabrique des bas de soie. Cette fabrication y est étendue : on y compte 900 métiers. Celle des rubans de soie est assez considérable : il y a près de 300 métiers; ceux-ci sont épars chez les particuliers. Les rubans qu'on fabrique sont généralement lâches et mal lustrés, et leurs couleurs sont rarement belles et solides.

On y fait des étoffes de serge, de drap, de soie, de satin uni, rayé et broché; des damas pleins et ciselés : la plupart des étoffes qu'on fabrique dans ces manufactures, sont bonnes et solides; mais elles n'ont pas le beau lustre de celles de la France. Les damas y sont très-beaux; on y excelle dans l'art de moirer ces étoffes : les moires qui en sortent paraissent supérieures à celles de France et d'Angleterre. On y fabrique beaucoup de ceintures et de mouchoirs de soie; des gazes blanches et de toutes les couleurs, en soie, unies et rayées; des taffetas et des croisés. On observe que ces étoffes seraient meilleures si elles étaient plus serrées.

L'art de tordre la soie tend beaucoup à sa perfection : on y a adopté les meilleures manières inventées dans les autres pays; on y a fait même des changements, des corrections utiles. Les

tordeurs de soie y sont très-multipliés; les établissements de Barcelone et de Mataro sont bien dirigés et assez importants.

On y fait des étoffes brochées, des draps d'or et d'argent, des velours de toutes les couleurs ciselés en or et en argent; des galons, des dentelles, des crépines en or et en argent, mais en petite quantité; l'or en est mal préparé, il est presque toujours rouge.

La fabrication des toiles y est très-animée, celle des bas de fil y est aussi très-multipliée; ils sont d'une qualité médiocre. On y fait divers ouvrages de fil de lin, comme rets pour les chevaux: c'est assez généralement l'occupation des femmes et des filles; leur fabrication occupe 1,200 personnes dans la ville de Barcelone.

On fabrique à Barcelone beaucoup de bas de coton, des rubans de coton; la fabrique des toiles de coton s'y est beaucoup multipliée. Il s'en fait de différentes qualité, des fines, des demi-fines et des communes. Barcelone en fabrique à elle seule, chaque année, 204,000 pièces de toutes les qualités, contenant 4,458,000 varras de Castille, ce qui équivaut à 2,622,522 aunes de Paris, qui donnent un produit de 35,610,000 réaux (8,857,000 francs). On fabrique également des toiles de coton rayé, en blanc et en couleur, des velours de coton, des nankins. Barcelone seule en fabrique tous les ans dans les trois genres, 13,000 pièces qui donnent un produit annuel de 4,160,000 réaux (1,040,000 francs).

On y fabrique des mousselines fines et demi-fines. Le produit en est de 3,700 pièces qui contiennent 81,400 varas (47,349 aunes), qui produisent 100,771 réaux (692,750 francs).

Il y a aussi des manufactures où l'on fait des petites étoffes de coton variées, unies, rayées et de diverses couleurs. Il y a aussi quatre fabriques où l'on fait des couvertures, des molletons, du drap de coton, des étoffes unies et rayées, mélangées de fil et de coton, de soie et de coton.

La fabrication des indiennes ou toiles de coton peintes est un objet considérable: ce ne sont point des indiennes de première finesse, mais les dessins en sont variés et assez bien choisis; les couleurs en sont peu solides: Barcelone à elle seule contient 140

de ces fabriques. Ces manufactures n'employaient autrefois que les toiles de coton qu'on y recevait de l'étranger ; mais depuis qu'il s'est établi des filatures de coton dans cette ville, on y fait les toiles avec le coton qui y est filé, et beaucoup de manufactures n'emploient plus les toiles de coton étrangères. L'introduction de la filature du coton à Barcelone date de 1790 ; elle a donné lieu à de nombreux établissements dans cette province ; Barcelone compte plus de 100 ateliers de ce genre parmi lesquels beaucoup sont considérables : tout s'y fait à la mécanique.

Les fabriques où l'on prépare les peaux, les cuirs, les corroieries et les semelles de souliers y sont très-multipliées, aussi bien que dans toute la province. On peut rapporter ici un genre d'industrie particulière qui est commune à la ville de Barcelone et à toute la province : c'est la fabrication prodigieuse de souliers qu'on exporte dans les diverses provinces de l'Espagne et en Amérique ; le nombre en est de 700,000 paires.

Les papeteries sont très multipliées : cette province en est couverte. Le papier qu'on fabrique est bon et beau, blanc et bien battu.

Depuis 1820, trois manufactures de papier peint ont été établies à Barcelone : elles fabriquent principalement pour l'Amérique ; mais ces papiers n'égalent pas ceux de France.

L'agave d'Amérique est très-abondante dans toute la Catalogne : elle y croît spontanément ; elle sert de haie aux champs, aux jardins ; on la prépare et l'on en tire un fil dont on fait des blaudes, et beaucoup de cordes qui servent à la confection des espardillas.

Il y a une verrerie à Barcelone. On n'y fait des vitres que pour vitrages de diverses grandeurs. Beaucoup de manufactures de chapeaux. On y fabrique aussi des armes blanches, des fusils, des carabines, des pistolets. Deux belles fonderies de bronze, pour canon, y sont établies au compte du gouvernement.

A l'Hospitalet, près Barcelone, et à Marenza, qui en est distant de cinq lieues, il y a une fabrique d'acide nitrique et de sel de saturne due à l'industrie de chimistes français qui s'y sont établis.

La probité est l'apanage des commerçants et des fabricants de

Barcelone : l'exactitude et la bonne foi règnent parmi eux ; les exemples de supercherie, de manque de foi, sont très-rares. Leur probité s'est développée avec éclat dans plusieurs occasions. L'arrivée des flottes d'Amérique y attire un concours considérable, on y fait une échange de marchandises du continent avec celles d'Amérique ; on n'y ouvre jamais une balle des premières ni une caisse des secondes ; on y reçoit le tout avec une noble confiance sur de simples déclarations, et il n'y a pas d'exemples que les Catalans aient manqué à la fidélité et à leur engagement : ni la crainte du danger, ni l'attrait du gain, ne peuvent les engager à trahir ou à tromper les étrangers qui leur accordent leur confiance.

Si l'industrie et l'activité des Catalans se portent vers l'agriculture dans l'intérieur des terres, celle des habitants des côtes maritimes se tourne principalement vers les spéculations avantageuses du commerce : la situation de la Catalogne les favorise naturellement. Cette province se prolonge sur une vaste étendue de mer, où quelques ports, peu importants à la vérité, mais suffisants pour les navires marchands, leur fournissent un asile et servent d'entrepôts et de points de réunion : on en compte cinq, qui sont ceux de *Rose*, de *Palamos*, *Cadaques*, *Barcelone* et *Salon* ; celui de Barcelone est le plus considérable ; c'est de ce port que partent ordinairement les flottes pour l'Amérique, et il est l'entrepôt général de la province.

Les productions naturelles de la province fournissent à une branche importante de son commerce. Le riz, le lin, le chanvre, les glands, la laine, la soie, se consomment dans le pays. La plus grande partie des noisettes et des amandes passe en Angleterre et dans le nord. Tous les ans, sur 26,000 sacs de noix, 20,000 vont en Angleterre. Le liége en planches est destiné pour le nord et la France ; il en sort annuellement 30,000 quintaux, dont on charge 15 à 20 bâtiments. Une partie de l'huile reste dans le pays pour sa consommation et l'usage des manufactures : il s'en exporte environ 8,000 charges qui vont en Italie.

La branche la plus importante de son commerce actif consiste dans l'exportation des ouvrages de ses manufactures. Les mousselines, les flanelles, les couvertures de coton et de laine,

Il manque au premier tableau l'indication de beaucoup d'objets dont le commerce est assez lucratif, qu'il m'a été impossible de me procurer exactement.

Si on joint aux sommes ci-dessus le produit d'articles isolés qui dépendent de quelques fabriques, et sur lesquels les propriétaires gardent le plus profond silence, on trouvera que le commerce de Barcelone s'élève à un produit très-considérable. Dans ce tableau n'est pas compris celui qui se fait à Rose, à Palamos, à Cadaques et à Salon.

Quant à son commerce passif, il reçoit souvent du blé de l'Aragon, de la France et de la Sardaigne; la Catalogne reçoit environ 10,000 quintaux de laine et 80,000 livres de soie de l'Aragon; 100,000 livres de soie du royaume de Valence; des étoffes fabriquées de Lyon; des bas de soie de Ganges et de Nîmes; des draps fins, des toileries, des odeurs, des parfums, des pommades, des bijouteries et des modes de France. Enfin l'Angleterre lui fournit des étoffes superfines en coton, des harengs et de la morue; la Hollande quelques épiceries, de la morue sèche, des fromages. Quoi qu'il en soit, son commerce passif est de beaucoup au-dessous de son commerce actif.

Il entre tous les ans mille navires de différentes nations, à peu près le tiers français, un sixième anglais, un huitième italien, surtout génois et sarde; les autres sont hambourgeois, danois, espagnols, surtout catalans. Il reçoit des colonies espagnoles de l'argent: en général, on évalue le commerce de Barcelone à 42 ou 45 millions de francs.

Les arts libéraux sont peu cultivés à Barcelone, moins encore dans la province. Le génie des habitants s'est principalement dirigé du côté des arts utiles et vers ceux relatifs aux manufactures. Cependant on trouve à Barcelone et dans d'autres villes de cette province, un grand nombre de peintures à fresque, sans compter les tableaux des grands maîtres.

Des écoles de dessin ont été établies dans cette province, une à Olot, l'autre à Barcelone; je ne connais pas la première. On s'occupe principalement dans ces écoles des objets relatifs aux manufactures. Dans les arts même relatifs aux manufactures

et au commerce maritime, ils n'ont pas été inventeurs ; mais ils sont des imitateurs actifs et intelligents de ce qui se fait dans les autres pays. Le grand nombre de manufactures, le débit qu'ils trouvent de ce que l'on y fabrique, en est une preuve. Ils se livrent avec succès aux arts mécaniques ; c'est même la province de l'Espagne où l'on s'y adonne le plus. Le génie actif et intelligent de ce peuple y contribue pour beaucoup, mais plus encore une autre cause : c'est que les artisans y sont honorablement traités, tandis que dans la plus grande partie de l'Espagne, ils sont méprisés ou dépréciés, et les métiers traités comme vils.

Le génie catalan a de la propension aux sciences, et cette province a fourni des hommes distingués dans cette carrière. Dans toutes les villes, surtout à Barcelone, on trouve des personnes instruites ; les lumières qu'elles ont acquises ne tiennent qu'à leur goût pour le travail, à leur application à l'étude, à l'heureuse disposition de leur esprit naturel et pénétrant. Il y a des théologiens éclairés, des jurisconsultes profonds, des littérateurs instruits ; la médecine n'y est pas aussi arriérée qu'on le pense ; la physique moderne et l'histoire naturelle y font quelques progrès. *Ramon Vidal de Bazalu*, et *Geofroi de Fosca*, bénédictins, ont donné un art poétique en langue provençale : celui de *Vidal* est le premier de ce genre qui ait paru en Espagne. *Robert Desilo*, *Emmanuel Diaz* et *Vital de Canellas*, se distinguèrent : le premier donna une histoire de la Catalogne, fort estimée ; le second écrivit sur la médecine vétérinaire, dans un temps où cette science n'était pas commune. Le dernier, évêque de *Huesca*, fut un célèbre jurisconsulte, il forma un nouveau code civil et criminel en compulsant les anciennes lois de l'Aragon et de Sobrarbe. *Antic Boca*, de Gérone, écrivit sur la philosophie et donna un dictionnaire catalan et italien. *Gabriel de Torrega* écrivit sur la médecine ; ses écrits sont fort estimés. La ville de Cervera donna le jour au théologien *Jérôme Lareto*. *Antonio Anguilara*, de la Junquera, a laissé des écrits sur la médecine pratique. *Jeoanno-Pedro Fontanella*, jurisconsulte, fut l'aigle du barreau et est encore aujourd'hui le guide des jurisconsultes catalans. *Raphael Mox*, de Girone ; *Pierre Canamos*, de Villa-Franca de Pana-

5

Il manque au premier tableau l'indication de beaucoup d'objets dont le commerce est assez lucratif, qu'il m'a été impossible de me procurer exactement.

Si on joint aux sommes ci-dessus le produit d'articles isolés qui dépendent de quelques fabriques, et sur lesquels les propriétaires gardent le plus profond silence, on trouvera que le commerce de Barcelone s'élève à un produit très-considérable. Dans ce tableau n'est pas compris celui qui se fait à Rose, à Palamos, à Cadaques et à Salon.

Quant à son commerce passif, il reçoit souvent du blé de l'Aragon, de la France et de la Sardaigne; la Catalogne reçoit environ 10,000 quintaux de laine et 80,000 livres de soie de l'Aragon; 100,000 livres de soie du royaume de Valence; des étoffes fabriquées de Lyon; des bas de soie de Ganges et de Nîmes; des draps fins, des toileries, des odeurs, des parfums, des pommades, des bijouteries et des modes de France. Enfin l'Angleterre lui fournit des étoffes superfines en coton, des harengs et de la morue; la Hollande quelques épiceries, de la morue sèche, des fromages. Quoi qu'il en soit, son commerce passif est de beaucoup au-dessous de son commerce actif.

Il entre tous les ans mille navires de différentes nations, à peu près le tiers français, un sixième anglais, un huitième italien, surtout génois et sarde; les autres sont hambourgeois, danois, espagnols, surtout catalans. Il reçoit des colonies espagnoles de l'argent : en général, on évalue le commerce de Barcelone à 42 ou 45 millions de francs.

Les arts libéraux sont peu cultivés à Barcelone, moins encore dans la province. Le génie des habitants s'est principalement dirigé du côté des arts utiles et vers ceux relatifs aux manufactures. Cependant on trouve à Barcelone et dans d'autres villes de cette province, un grand nombre de peintures à fresque, sans compter les tableaux des grands maîtres.

Des écoles de dessin ont été établies dans cette province, une à Olot, l'autre à Barcelone; je ne connais pas la première. On s'occupe principalement dans ces écoles des objets relatifs aux manufactures. Dans les arts même relatifs aux manufactures

et au commerce maritime, ils n'ont pas été inventeurs; mais ils sont des imitateurs actifs et intelligents de ce qui se fait dans les autres pays. Le grand nombre de manufactures, le débit qu'ils trouvent de ce que l'on y fabrique, en est une preuve. Ils se livrent avec succès aux arts mécaniques, c'est même la province de l'Espagne où l'on s'y adonne le plus. Le génie actif et intelligent de ce peuple y contribue pour beaucoup, mais plus encore une autre cause: c'est que les artisans y sont honorablement traités, tandis que dans la plus grande partie de l'Espagne, ils sont méprisés ou dépréciés, et les métiers traités comme vils.

Le génie catalan a de la propension aux sciences, et cette province a fourni des hommes distingués dans cette carrière. Dans toutes les villes, surtout à Barcelone, on trouve des personnes instruites; les lumières qu'elles ont acquises ne tiennent qu'à leur goût pour le travail, à leur application à l'étude, à l'heureuse disposition de leur esprit naturel et pénétrant. Il y a des théologiens éclairés, des jurisconsultes profonds, des littérateurs instruits; la médecine n'y est pas aussi arriérée qu'on le pense; la physique moderne et l'histoire naturelle y font quelques progrès. *Ramon Vidal de Bazalu*, et *Geofroi de Fosca*, bénédictins, ont donné un art poétique en langue provençale: celui de *Vidal* est le premier de ce genre qui ait paru en Espagne. *Robert Desilo*, *Emmanuel Diaz* et *Vital de Canellas*, se distinguèrent: le premier donna une histoire de la Catalogne, fort estimée; le second écrivit sur la médecine vétérinaire, dans un temps où cette science n'était pas commune. Le dernier, évêque de *Huesca*, fut un célèbre jurisconsulte, il forma un nouveau code civil et criminel en compulsant les anciennes lois de l'Aragon et de Sobrarbe. *Antic Boca*, de Gérone, écrivit sur la philosophie et donna un dictionnaire catalan et italien. *Gabriel de Torrega* écrivit sur la médecine; ses écrits sont fort estimés. La ville de Cervera donna le jour au théologien *Jérôme Lareto*. *Antonio Anguilara*, de la Junquera, a laissé des écrits sur la médecine pratique. *Jeoanno-Pedro Fontanella*, jurisconsulte, fut l'aigle du barreau et est encore aujourd'hui le guide des jurisconsultes catalans. *Raphael Mox*, de Girone; *Pierre Canamos*, de Villa-Franca de Pana-

5

des, et *Andrieu*, de Barcelone : l'un écrivit sur les maladies des femmes, l'autre sur l'astrologie judiciaire, et le troisième donna une *Practica Gotholanorum*. La même époque vit naître trois historiens : *Jean-Gaspard Roig y Jalpi*, de Blanas ; *de Cerbera*, qui donna une histoire de la Catalogne ; *Jérôme de Pagadès*, de Barcelone, dont les écrits sont estimés. Un autre Catalan, *Balthasar de Segovia* écrivit sur l'art du tailleur ; *Francois Moli* et *Christophe Galvet*, de Brida : le premier par ses écrits sur le droit canonique, le deuxième par ses sermons, etc , etc.

BARCELONETTE.

Barcelonette est une petite et nouvelle ville qui tient à Barcelone et qui est considérée comme un des faubourgs. Elle est située au sud-est de la ville, près la mer, entre la porte de Mer et le fanal du Mole qui avance dans la mer. L'emplacement qu'occupe Barcelonette était un terrain vaste, inutile, où l'on ne voyait autrefois que quelques baraques de pêcheurs. Le *marquis de la Mina*, capitaine-général de la Catalogne, conçut le projet de rendre ce sol utile en en faisant à la fois un entrepôt et l'asile des gens de mer. En 1753, il fit construire une nouvelle ville sur les plans de *Cormeno* et sous la direction de l'architecte *Bilas*. Sa forme ressemble à un triangle isocèle dont la base est placée entre l'est et le sud, et le sommet au nord-ouest. Elle est percée régulièrement de 24 rues, chacune ayant un peu plus de 25 pieds de largeur. Quinze rues sont directes et parallèles, coupées par neuf autres à distance égale. Les maisons sont en briques, uniformes, n'ayant qu'un seul étage, qu'une même hauteur, sur vingt-cinq pieds et demi de face. Les appartements sont petits, bien aérés par de vastes croisées, et propres. Elle a deux places, celles de St.-Michel et de los Boteros ; sur celle-ci il y a une fontaine ; il y a deux grands corps de casernes propres à la cavalerie, qui remplissent toutes les conditions higiéniques. Sa paroisse est sous l'invocation de St.-Michel. La sépulture du marquis de la Mina, qui fut à la fois le fondateur de Barcelonette et de cette église, se fait remarquer près du maître-autel, où l'on voit le buste de ce général, exécuté en

bas-relief, revêtu de son costume militaire et orné des attributs de sa famille : au-dessus est une inscription latine ; il mourut le 25 janvier 1767.

Les casernes se ressemblent entre elles ; une vaste cour fait la séparation des bâtiments qui forment un carré parfait. Les chambres sont longues et larges ; douze croisées ouvertes sur la cour intérieure, dix-huit sur les façades extérieures et en regard servent à leur donner le jour et à les aérer à volonté. Toutes sont pavées en briques. Les toits sont couverts en tuiles vernissées et bien cimentées entre elles, qui, échauffées par un soleil ardent, portent une forte chaleur dans les appartements, ceux-ci n'ayant pas de plafonds. Le soldat couche seul.

Port.

Le port de Barcelone est situé entre la ville de Barcelone, Barcelonette et le mont Jouy. Il est précédé d'un mouillage qui s'étend au-dessous de la muraille de mer jusqu'au mont Jouy. L'un et l'autre n'était, au 16e siècle, qu'une plage qui avait cependant plus de fond qu'il ne s'en trouve aujourd'hui. L'ancien port était de l'autre côté du mont Jouy, et derrière cette montagne qui le séparait de la ville. Il était fermé et abrité par un mole qui fut construit en 1477, par *Stario*, ingénieur d'Alexandrie ; mais ce port fut comblé et détruit par les orages dans le courant du 16e siècle. Le port actuel n'est qu'un grand bassin formé par des jetées contenues par des quais solides et surtout par les remparts de la ville. Tant que ce ne fut qu'une plage, le fond d'eau s'y trouvait assez considérable ; mais depuis qu'on l'a encaissé pour lui donner la forme de bassin, le sable qui y pénètre s'y arrête et s'y trouve resserré et sans issue, s'y amoncelle et le comble ainsi peu à peu. Tous les jours le fond diminue insensiblement malgré le travail des pontonniers employés à le nettoyer. Les grands navires ne peuvent y entrer, et les frégates ne peuvent approcher qu'à la distance d'une demi-lieue. On est redevable au capitaine-général le *marquis de Campo-Sangrado*, de l'établissement d'une superbe fontaine sur le quai, en 1826, qui sert à approvisionner les navires d'une eau excellente.

L'entrée de ce port est difficile, même dangereuse, étant fer-

mée souvent par une barre très-haute et provenant de la jonction des sables des Rios Bezos et Llobregat. Ces deux rivières se jettent dans la mer à peu de distance de Barcelone. La direction qu'elles ont porte leur courant l'un vers l'autre, et leur conflit arrête une quantité assez grande de sable dans le port. On avait projeté de jeter plus loin ces encombrements et de leur donner une autre direction : ce plan a été abandonné; on avait aussi projeté de transporter le port à la partie méridionale et occidentale de la ville, c'est-à-dire derrière le mont Jouy et les remparts de la ville; il aurait été vaste, et pouvait se prolonger en dehors le long des murs; ce projet n'a pas encore été mis à exécution. On a adopté le projet de *Smith* qui se borne à prolonger la jetée de beaucoup en avant et de procurer par là une enceinte où les vaisseaux trouveraient 36 pieds d'eau.

Dans le port de Barcelone, il existe des causes d'insalubrité qui, unies à celles que fournit la ville, et développées par une constitution météorologique locale, nous paraissent suffisantes pour connaître la véritable cause de la désastreuse épidémie de 1821. En effet, il y a dans ce port un concours de causes capables de développer les maladies les plus graves et du plus mauvais caractère, tant que leurs exhalaisons empoisonnent l'atmosphère à la faveur de l'extrême chaleur que l'on y éprouve. Ses eaux privées de mouvement et comme stagnantes, ont moins l'air d'une portion de mer agitée, comme elle devrait l'être constamment par les vagues, que celui d'un marais dont les eaux sont en inaction. Tous les égouts de la ville s'y rendent et y apportent non-seulement les eaux pluviales corrompues et infectées par l'entraînement des vidanges des fosses d'aisance au travers desquelles elles passent, mais encore les lavures des cuisines, le détritus des substances animales et végétales accumulées dans les rues de cette ville par l'incurie d'une police peu active, peu prévoyante, qui ne tient pas la main à sa propreté; ajoutons à cela les immondices des abattoirs, celles du marché au poisson, celles des tanneries et des teintureries, entraînées par les eaux du canal Condole qui s'y décharge aussi, et où toutes ces impures aggrégations se déposent, s'amoncellent, exhalent

en tout temps des émanations infectes et pernicieuses, en le convertissant en un immense bourbier, en un vrai cloaque, une vraie sentine de corruption. Le banc de sable qui se trouve près du mole, formé par les sables du Bezos et du Llobregat, grossissant chaque jour, forme une barre et bouche peu à peu l'entrée du port, s'oppose par cela même au renouvellement des eaux, et contribue beaucoup à la décomposition des substances amoncelées et recélées dans ce foyer d'infection : il s'ensuit que la capacité du port diminue chaque jour par ces encombrements, les eaux de la mer se retirant et s'éloignant de Barcelone, ce qui a été vérifié par le sondage de chaque année, fait de 1779 à 1816; or, cette diminution ayant notablement continué jusqu'à ce jour, il en résulte que son fond est presque à découvert dans certains endroits, et que dans d'autres il est à la superficie de l'eau. Il n'est donc pas surprenant que l'action solaire ayant de plus en plus d'énergie sur un sol qu'elle frappe à nud, en fasse dégager des miasmes de plus en plus pernicieux. Enfin la prolongation du mole que l'on continue et qui est sur le point d'être terminé, opposant encore une forte barrière à la mer en la resserrant davantage, facilite encore l'accumulation des substances en putréfaction qui s'y rendent par les canaux généraux, en ce qu'elle arrête le cours salutaire d'une ondulation constante qui détergerait la plage et le port.

Ces faits sont positifs et démontrent jusqu'à l'évidence que, là où il y a un amas de matières animales et végétales en putréfaction, il s'en dégage des miasmes délétères que l'on peut considérer avec certitude comme corrupteurs de la santé. L'observation journalière prouve encore que l'on voit les fièvres naître et s'augmenter en raison composée de la température chaude de l'atmosphère, de sa sécheresse opiniâtre ou de son humidité temporaire, du calme de l'atmosphère, du voisinage des marais, de leur putréfaction et d'émanations délétères. Pour peu que l'on ait l'habitude d'observer, on voit ces fièvres se graduer d'après l'intensité des causes. Y a-t-il excès de chaleur, sans amas putrides ni marécages? elles sont d'un genre simplement inflammatoire, c'est-à-dire scarlatines, bilieuses,

sans complication. Y a-t-il un amas bourbeux et fangeux, mais non infecté de matières animales? les miasmes causent déjà des angines gangréneuses, des choléras. S'y joint-il un amas de matières animales et végétales en putréfaction? alors le mal se complique d'accidents et de symptômes qui toujours dénotent l'affection du genre nerveux. Quand le mal est à son maximum, tout tend à s'y assimiler : d'où il résulte, qu'on pourrait, pour ainsi dire, graduer et mesurer ces fièvres par les degrés du thermomètre et par l'intensité des miasmes putrides, et suivre dans le cours de l'été et de l'automne, leurs progrès et leurs affinités, depuis la simple synoque jusqu'à la peste qui est le dernier échelon de ces causes réunies.

Dans un tel état de choses, il est évident que tous pays qui réuniront chaleur et foyer d'infection putride à un degré suffisant, cas où se trouvent Barcelone et son port, seront capables d'engendrer toutes les maladies. D'après ce court exposé, qu'a-t-on besoin de recourir à de misérables sophismes pour prouver que la fièvre jaune qui s'est montrée dans cette ville en 1821, a été importée des Antilles, quand tous les éléments propres à l'engendrer s'y trouvent réunis? et c'est précisément sur ce foyer d'impures aggrégations que sont ancrés stationnairement sept à huit rangs de navires de toutes dimensions, dans lesquels l'eau croupie des cales, la malpropreté, l'entassement des marins dans l'entrepont et le peu d'air qu'ils y reçoivent, doivent nécessairement encore fournir une cause bien susceptible de déterminer cette maladie. Dira-t-on que la fièvre jaune qui s'est déclarée à bord de l'escadre de Toulon, avant même d'avoir franchi le détroit de Gibraltar lors de notre expédition de St.-Domingue, avait été importée à Toulon ; je puis assurer ce fait puisque j'en faisais partie : il y aurait absurdité de soutenir une telle proposition. J'ai souvent observé que l'eau du port rejetait sur la plage, entre Barcelone et Barcelonette, une partie de ces détritus ; qu'ils y formaient une banquette vaseuse qui, exposée à l'action d'un soleil brûlant, exhalait une puanteur insupportable, occasionnant à ceux qui respiraient ces émanations, des céphalalgies intenses, des vertiges, des vomissements qui auraient pu devenir

le prélude de la fièvre jaune. Et ici, j'invoque encore mes souvenirs et mes sensations propres, ayant été chargé spécialement pendant toute notre occupation, de l'état sanitaire de Barcelonette et du port, sous ma responsabilité personnelle : c'est alors que je me suis convaincu de la réalité des choses.

Maladies.

La disposition atmosphérique influe sur la santé des habitants ; ils se ressentent de l'humidité habituelle, et il règne généralement dans cette ville une disposition scorbutique. Les fièvres intermittentes de tous types y sont communes. Les fièvres bilieuses y sont familières et dégénèrent souvent en ataxiques et en adynamiques ; la dyssenterie, la diarrhée, le choléra sporadique n'y sont pas rares. Les affections catarrhales de tous types y sont communes en hiver et au printemps. Les rhumatismes fibreux des articulations et musculaires y sont assez souvent observés. L'hypocondrie, l'apoplexie n'appartiennent qu'aux gens riches, surtout aux moines, gens bien repus, dont la vie sédentaire et succulente provoque ces affections. La rougeole, la scarlatine, les érypèles, la milière des femmes en couche, la péritonite puerpérale, ne sont pas rares. On n'y observe plus de ces épidémies varioliques depuis l'introduction de la vaccine. Les fluxions sur les mâchoires, les ophthalmies, sont encore des maladies familières. La syphilis y est très-répandue ; elle est dangereuse, longue et difficile à guérir. Les épidémies y sont rares. La colique de Madrid s'y observe quelquefois. La fièvre jaune s'y montre sporadiquement. Les docteurs *Puigellem* et *Sahuc,* professeurs à l'université de médecine, m'ont assuré l'avoir observée chaque année, et qu'il était extrêmement rare qu'elle ne s'y présentât pas.

Les maladies observées pendant quatre ans parmi les troupes d'occupation ont été des intermittentes de tout type ; des fièvres adynamiques et ataxiques, des bilieuses, des choléras sporadiques : ces derniers ont été épidémiques pendant l'été et une partie de l'automne de 1826, sans autres maladies intercurrentes ; des affections catarrhales, des bronchites ; quelques petites véroles parmi les jeunes soldats qui nous arrivaient de

France; des ophthalmies. Cette maladie a atteint un grand nombre de chasseurs de mon régiment en 1825. Elle avait pour cause la réverbération solaire et la poussière qui s'élevait de dessous les pieds des chevaux lors des grandes manœuvres exécutées trop souvent pendant un été brûlant et la plus grande chaleur du jour, sur la plage maritime qui est sablonneuse. Les angines tonsillaires étaient fréquentes pendant les hivers humides; la syphilis.

Manifeste de la junte médicale de Barcelone relativement à la fièvre jaune.

Je n'ai pas cru inutile d'ajouter à cette topographie la traduction du manifeste d'une société libre de médecins nationaux et étrangers, relativement à l'origine et à la propagation de la fièvre jaune de 1821. Ce manifeste est consigné en entier dans le *Diaro Medical di Barcelona*, et signé des docteurs *Francisco Puigellem, Ignasio Porta, José Calveras, Antonio Meynero, Salvador Campmani, Francisco Salva, Jean Lopez, Manuel Durand, Raimondo Durand, Bonaventura Sahuc*, tous professeurs de l'Académie de médecine de Barcelone; des docteurs *Lassis* et *Rochoux*, médecins français; du docteur *Maclean*, médecin anglais. Je dois à l'obligeance des docteurs *Puigellem* et *Sahuc* la correction de cette traduction, n'ayant jamais appris la langue espagnole par principe, et je leur en témoigne ici de nouveau toute ma reconnaissance.

« Le gouvernement supérieur de la nation va sans doute trouver d'abondantes lumières auprès des corps savants auxquels il s'est adressé pour connaître la vérité relativement aux causes de l'épidémie qui a ravagé cette ville vers la fin de l'an dernier; cependant nous, médecins soussignés, présentons respectueusement le présent exposé à l'auguste congrès au moment où il va s'assembler et discuter un projet de loi organique sur la santé publique. Tout réclame une réforme dans les lois qu'ont enfantées des siècles d'ignorance et de barbarie, sans que le temps qui détruit tout, ait pu jusqu'à ce jour apporter les changements tant nécessaires dans un point d'un aussi haut intérêt pour les nations, et où l'on ne suit qu'une routine aveugle et funeste.

» Entraînés par la force de notre conviction, nous avons formé une réunion libre et spontanée, dont l'histoire de la science n'offre point d'exemple. Parmi nous, les uns sont venus de France et d'Angleterre dans la seule vue philantropique d'examiner si les faits observés à Barcelone sont conformes à ceux qu'ils avaient remarqués en différentes épidémies où ils s'étaient déjà trouvés, soit en divers points de l'Europe, soit en Afrique, soit dans les Indes occidentales ou orientales. D'autres, appuyés sur une doctrine qu'ils croyaient la mieux fondée, ont défendu pendant longtemps, avec beaucoup de zèle, l'opinion de la contagion et de l'importation de la fièvre jaune d'un autre hémisphère dans celui-ci; mais détrompés par une triste expérience, ils ont reconnu la distance énorme qui se trouve entre les connaissances que l'on peut acquérir dans la plupart des livres, et celles que l'on peut recueillir auprès du lit des malades; et, après avoir resté quelque temps dans un doute philosophique, ils ont fini par abjurer leurs erreurs; ils n'ont pas craint de donner à leur rétractation la plus grande publicité, comme l'ont fait en pareilles circonstances les médecins les plus distingués de l'Amérique.

» Presque tous nous avons été témoins de l'affreuse calamité depuis le commencement jusqu'à la fin. Supérieurs à la crainte qu'inspirait la férocité du mal, bravant toutes sortes de dangers, nous avons été à portée de l'observer dans les lazarets, les hôpitaux, à Barcelonette, dans les maisons particulières, dans toutes les classes des habitants, sous toutes les formes et les variétés dont il s'est revêtu.

» Pendant deux mois qu'ont duré nos réunions, chacun de nous n'a eu d'autre objet que d'exposer les observations qui lui étaient propres; et après avoir rassemblé une masse suffisante de faits précieux, nous les avons analysés, comparés, soumis au plus pur examen, ne négligeant aucun moyen de découvrir la vérité, dont le bouleversement et la confusion générale, pendant l'épidémie, avaient rendu la connaissance difficile.

» Cet exposé est par conséquent le résultat d'une infinité d'observations exactement recueillies et profondément discutées. Loin

de nous l'intention de chercher à en imposer au gouvernement par un discours ou des raisonnements captieux qui prendraient la place de la vérité! Nous nous bornons à présenter des corollaires qui découlent nécessairement de faits incontestables que ne pourront combattre les adversaires de notre opinion.

» L'esprit de corporation, exclusif et justement suspect, ne peut animer des médecins dont la réunion sera dissoute dès l'instant même où nous aurons signé cet écrit. Mais quelle que soit la distance qui désormais pourra nous séparer, il y aura toujours entre nous une mutuelle correspondance : des médecins qui partagent les mêmes sentiments, ne peuvent former qu'une seule et même famille. Ainsi, quoique dispersés en différentes régions, la même philantropie qui nous anime aujourd'hui, continuera de nous inspirer, et nous fera élever la voix de concert pour défendre les droits de l'humanité outragée par ces mêmes lois appelées sanitaires, qui, dictées par de faux principes, n'ont pu servir qu'à accroître le mal au lieu de contribuer au bien public.

» Dans le premier écrit publié par la junte supérieure de santé de la Catalogne, en date du 14 août 1821, on lit ce passage : *La maladie est exotique; les miasmes qui l'ont produite ont été apportés de la Havane dans ce port.* Le 22 du même mois, on en publia un autre, où il est dit : *Jusqu'à ce moment, on peut assurer que le mal né dans ce port n'a pas déployé le caractère contagieux.*

» Un troisième, à la date du 25, commence ainsi : *Cette junte, de concert avec la junte municipale, emploie les mesures les plus efficaces pour empêcher la propagation du mal venant de ce port.* On n'a pas encore indiqué les vaisseaux qui ont apporté la maladie de la Havane.

» D'après les notes qui se trouvent dans les archives de la junte municipale, les premiers malades provinrent de la polacre la Conception, stationnée dans le port depuis le 23 avril, et qui n'avait pas fait le voyage d'Amérique. On doit également remarquer que le 28 avril 1821, il sortit de la Havane un convoi de 56 bâtiments, dont 21 arrivèrent à Barcelone, du 17 au

23 juin ; et, selon des documents authentiques, alors la fièvre jaune ne régnait point dans cette ville : d'ailleurs, pendant la traversée, il n'a péri qu'un ou deux individus, et la maladie était une affection ordinaire.

» On accuse les bâtiments venus de Cuba, principalement le *Grand-Turc* et le *Taille-Pierre*, d'avoir été les conducteurs de la fièvre jaune de cette île à Barcelone. La déclaration publiée dans le journal de *Brusi*, du 14 août, par le capitaine du *Taille-Pierre*, et que personne n'a démentie, nous apprend que le 22 juin il mouilla Carthagène, qu'il débarqua dans cette ville deux de ses passagers, et que, le 15 du même mois, le *Grand-Turc* avait débarqué 24 hommes à Cadix, sans que la maladie se manifestât dans l'un ni dans l'autre de ces ports, quoique par leur situation, leur latitude, leur température, etc., ils soient plus exposés que Barcelone aux atteintes du mal, comme placés au sud de la Péninsule.

» D'ailleurs, nous savons également, d'après des observations exactes, qu'en février, mars, avril, mai et juin, il y eut dans la petite ville de Barcelonette des fièvres avec vomissements noirs, ictère et autres symptômes alarmants, comme on en voit tous les ans régner sporadiquement, et la maladie ne se manifesta dans le port que les premiers jours d'août, c'est-à-dire 33 jours après l'arrivée du convoi, lesquels joints aux 60 jours que dura la traversée, forment plus de 90 jours, temps plus que suffisant pour le développement de la contagion : il comprend deux quarantaines rigoureuses.

» Les cargaisons furent réparties et emmagasinées en divers points de la ville, et la maladie ne se déclara que 23 jours après cette opération, non chez quelques-uns de ceux qui touchèrent et conduisirent les marchandises, mais seulement chez ceux qui, par leur état, devaient séjourner dans les vaisseaux.

» Un bâtiment étant venu du nord, le 4 septembre, peu de jours après avoir jeté l'ancre dans le port, son capitaine mourut de la maladie.

» L'apparition du mal n'ayant point coïncidé avec les bâtiments arrivés de Cuba, il eût été plus naturel d'en accuser la

contrebande, ressources assez ordinaires des partisans de la contagion, quand ils ne peuvent recourir à d'autres apparences.

» Non-seulement il n'est pas prouvé que la fièvre jaune a été apportée de la Havane dans ce port; cette importation est même inadmissible : elle n'a d'autre appui que l'autorité de ceux qui la proclament. C'est aux partisans de l'importation à fournir des preuves, à dissiper les doutes, et à expliquer les contradictions qui se présentent dans leur système : tant qu'ils ne le feront pas, l'origine qu'ils supposent, loin d'être prouvée, devra être considérée comme une pure fable, telle que la considèrent, en effet, les médecins des Antilles les plus distingués, qui repoussent toute idée d'importation.

» La fièvre jaune s'étant manifestée dans le port, des malades en sortirent pour se rendre à *Salon, Sitgés* et *Malgrat,* sans que cette fièvre se développât dans aucun de ces lieux.

» On voit dans les archives de la junte supérieure de santé, que plusieurs jours avant l'arrivée du marchand de savon à *Tortosa*, il y avait eu un malade atteint de tous les symptômes alarmants, et provenant du bâtiment stationné depuis quinze jours dans la rivière. Ce malade n'avait certainement pas été dans le port de Barcelone.

» L'invasion de la maladie chez trente individus à la fois, le 29 août, est contraire à l'idée de l'importation, aussi bien que sa rapidité et ses progrès dans la ville.

» Les causes locales et météorologiques se déployant à *Tortosa* avec une grande intensité, durent nécessairement produire de grands ravages : c'est à ces causes qu'il faut attribuer l'origine et la propagation du mal, comme c'est de leur disposition qu'il faut faire dépendre celle de la maladie.

» Les deux inspecteurs qui proclamèrent la nature contagieuse de cette fièvre et son importation de ce port à *Tortosa*, par le marchand de savon, avaient déclaré auparavant, dans plusieurs écrits, que celle de Barcelone n'avait pas ce caractère, et que même on pouvait se flatter qu'elle ne le prendrait pas par la suite. Après avoir accordé une si grande activité à la contagion de *Tortosa*, MM. les inspecteurs revinrent à Barcelone, sans se

soumettre même à un seul jour d'observation, ni à aucun des moyens de désinfection que prescrivent les lois sanitaires, et sans néanmoins avoir transmis le mal à aucun de ceux avec lesquels ils communiquèrent pendant leur voyage.

» Ces deux médecins qui, comme il a été dit, étaient, avant leur départ, pour la non contagion de la fièvre de Barcelone, proclamèrent la contagion à leur retour, et persistèrent.

» Nous ne pouvons admettre l'idée d'importation de la fièvre jaune de la Havane dans ce port : on n'en fournirait aucune preuve satisfaisante, et nous avons sous les yeux des causes locales évidentes et palpables qui, compromettant sans cesse la salubrité de notre capitale, ont fini par produire une épidémie, conjointement avec les causes météorologiques.

» La police ayant négligé, depuis long-temps, les égouts, les divers conduits pratiqués pour l'écoulement des immondices, l'insalubrité dut s'accroître de plus en plus ; de sorte que, dès les derniers jours de juin, il était impossible de passer sur le rempart ou muraille de mer, sans sentir l'infection qui émane des substances animales et végétales qui séjournent dans ces conduits, et qui s'y décomposent. (*De modo que ya a ultimos de junio era impossibile pasar por la muralla del mar, sin sentir el hedor que despedian las substancias animales y vegetales que se detienen y corrumpen en ellos.*)

» Outre les travaux qui se firent, il y a quelques années, dans le lit Condol, la petite quantité des eaux, la lenteur de leur cours, l'action constante d'un soleil ardent, toutes ces causes produisent la stagnation des immondices, rendent leur écoulement difficile, donnent lieu à des émanations délétères dans tous les points de ce canal.

» L'examen attentif de la Commission chargée de veiller à l'état du port, a fait observer que l'obstacle au cours de l'eau de ce canal, vers son embouchure, consiste dans une espèce d'atterrissement, d'où résulte un amas d'eau putréfiée, d'immondices provenant de diverses fabriques, des tueries, des lavoirs et autres établissements formés sur ses bords, qui exhalent une odeur insupportable (*hedor insufrible*).

» Cette même Commission a trouvé que l'eau arrêtée et sans écoulement près de ce banc de sable était élevée d'un pied au-dessus de la mer. *Les derniers travaux du port l'ont changé en un cloaque* (balsa à pontano), *dont le curage imparfait, exécuté il y a quelques années, n'a pu empêcher la naissance d'un foyer d'infection qui n'existait pas autrefois.*

» Dans les maisons de Barcelonette situées en face du port, dans les rues des Encans, de la Merced, de Moncade, avoisinant le foyer d'infection, les ravages ont été affreux et presque universels, tandis que celles de Sainte-Anne, des Tallers, de Saint-Pierre du haut, qui sont plus élevées, ainsi que d'autres exposées au nord et très-éloignées de ce foyer, ont eu peu de malades; et dans les maisons où il s'en est trouvé, le nombre s'est borné à un ou deux.

» Si dans les rues des Moles, de Roig, de Pratixal, etc., éloignées du port, mais dans la direction du sud-est au nord-ouest, la mortalité a été considérable, il n'y a rien en cela que de conforme à ce qui se passe dans toutes les épidémies où l'on observe de telles anomalies, la maladie allant pour ainsi dire en serpentant dans une même rue. D'ailleurs, si l'on voulait tout expliquer, on trouverait au moins la même difficulté dans le système de la contagion ; ce fait seul prouve contre l'existence de cette cause.

» On a prétendu que diverses familles ont campé, pendant tout le temps de l'épidémie, sur la plage, près la Porte-de-Mer, à droite, lieu voisin du foyer d'infection, sans en avoir éprouvé les effets, n'ayant perdu que deux personnes qui avaient contracté la maladie à Barcelonette. Outre que, parmi les gens ainsi campés, on a eu connaissance de plusieurs autres malades, comme tous ont été en communication journalière avec les habitants de Barcelonette, l'argument peut également être dirigé contre le système de contagion ; et si l'on examine la position respective des lieux, on trouvera que ces familles étaient à l'abri des miasmes entraînés par les vents qui en étaient les conducteurs, ainsi que le démontre la direction suivie par l'épidémie.

» Si aux causes locales évidentes et palpables qui viennent

d'être indiquées, se joint l'état atmosphérique antérieur à l'apparition de la maladie, il ne restera aucun doute que l'ensemble de toutes ces causes était plus que suffisant pour la produire de manière à ôter tout motif d'invoquer l'action d'un germe exotique, être purement imaginaire.

» L'époque où a commencé l'épidémie est précisément l'époque où se manifestent constamment les épidémies en Espagne, et celles qui règnent dans toutes les latitudes semblables. Celle qui régna dans l'Andalousie, en 1804, commença dans le mois d'août, dans dix communes; et, en septembre, dans huit autres, sur vingt-trois qui l'éprouvèrent.

» La maladie de Barcelone se conformant au cours ordinaire des épidémies, a été en augmentant jusqu'au milieu d'octobre. Le 19 de ce mois, il mourut 246 personnes : le mal commença à diminuer, et continua de perdre son intensité avec une égale régularité.

» Dans seize communes de l'Espagne, la plus grande mortalité se fit remarquer en 1804, vers le milieu d'octobre; à Cadix et dans Alicante, le plus grand nombre de morts eut lieu le même jour, c'est-à-dire le 9 du mois indiqué.

» C'est au moment où le mal eut atteint un très-haut degré que sa fureur commença à diminuer rapidement. Dès le 2 novembre, il n'y eut que 98 morts, et cette diminution eut lieu régulièrement jusqu'à l'entière disparition de la maladie.

» L'épidémie de Londres, en 1665, se mit à décroître à une époque où l'on comptait 30 à 40,000 malades, pour cesser ensuite successivement. La même chose arriva à Marseille, en 1720, à Moscou, en 1771, et se voit constamment dans les épidémies désastreuses de l'Egypte. Et quelles sont les maladies contagieuses connues dont l'apparition et la cessation dépendent des périodes déterminées de l'année? Dans les cas d'une cause épidémique, tout ce que l'on pourrait citer en faveur de la transmission des malades aux sains ne peut s'expliquer uniquement par le contact médiat, ni par le contact immédiat, puisque tous se trouvent sous l'influence de cette cause.

» La maladie n'a pu franchir le fossé qui entoure la ville. Si

ce fait est incontestable (inegable), il ne prouve pas que la cause a été purement locale : que l'on nous apprenne quelle puissance a pu la circonscrire et lui tracer ainsi des limites (*que se senale la causa que la ha circunscrito y limitado*).

» On ne peut prouver par aucun fait positif qu'une personne saine ait contracté la maladie hors de la sphère d'action des causes locales, quoiqu'elle ait communiqué avec les malades ou avec leurs effets.

» Ainsi, de même que les maladies qui régnèrent pendant le mois d'août dans la Grande-Rue, dans celles des Encans, des Moles, etc., provinrent de causes locales particulières, de même le peu de malades qu'il y eut à Gracia, Saase et autres lieux de la plaine de Barcelone, ont trouvé les causes de leurs maladies dans les murs mêmes de cette ville. Que les malades dont on vient de parler aient péri, ou qu'ils se soient guéris, il n'est aucun exemple prouvé que le mal se soit communiqué à ceux qui les ont approchés, à moins que ceux-ci n'aient été à Barcelone.

» Une infinité d'individus restant à Barcelone pendant le jour, se retiraient à la nuit dans le sein de leur famille, soit dans des maisons de campagne, soit dans les villages les plus voisins, et ne transmirent la maladie à personne, quelle que soit la situation desdites maisons, non plus que ceux qui ont quitté la ville le jour même où ils ont perdu quelqu'un de leurs proches, quoiqu'ils n'aient pris aucune précaution.

» L'usage journalier des voitures qui avaient conduit des malades introduits furtivement, les matelas, le linge, les habits et autres objets de ménage enlevés du foyer de l'infection, ne purent porter la maladie hors des limites qu'elle s'était établies.

» Malgré la multitude renfermée dans des maisons étroites, l'effroi, le trouble, l'épouvante jetés dans tous les esprits, le haut degré de la température, malgré beaucoup de causes encore, toutes très-actives et très-capables de concourir aux progrès d'une épidémie, pour peu qu'elle soit contagieuse, celle-ci ne put être transportée hors de la ville

» Si l'air pur de la campagne a pu seul détruire l'action des prétendus germes, empêchant leur fécondité dans le pays où ils

étaient semés, on ne les vit pas davantage fructifier, même parmi ceux qui se trouvaient dans les lieux les plus propres à favoriser la nature contagieuse de quelque maladie que ce fût. Le danger, loin d'avoir été en raison de l'exposition, a été à raison inverse.

» Dans le Lazaret de la marine, où, depuis le 7 août jusqu'au 13 septembre, entrèrent 79 malades, dont 55 périrent et 24 guérirent, parmi 32 employés et assistants de toute classe, aucun ne contracta la maladie. Dans celui de la Vice-Reine qui reçut 56 malades, dont 39 moururent et 17 guérirent, de 23 personnes de diverses classes qui les assistaient, il n'y eut que 4 malades qui étaient sortis de Barcelone, et qui se rétablirent.

» Dans l'hôpital du séminaire, où furent transportées 1,767 personnes, 1,293 succombèrent ; de 90 employés, trois seulement furent malades, c'est-à-dire un trentième. Ainsi, comparativement parlant, cette classe de gens jouit d'une meilleure santé que les autres habitants de la ville.

» Tandis que, dans l'hôpital général, on vit la fièvre atteindre ceux qui n'avaient pas la moindre communication avec les premiers malades, ni avec leurs effets, la maladie respecta toujours les vicaires, les religieux et les religieuses qui, animés de la plus pure charité, prodiguaient leurs soins à ces malades, ainsi que les médecins et les chirurgiens animés du même zèle. Comment concevoir que parmi un si grand nombre de personnes, il ne s'en trouva aucune qui fût susceptible de l'action des germes contagieux, quoique toutes différassent entre elles par l'âge, le sexe, le tempérament, le genre de vie, la sensibilité, etc. ? Ceux qui bravaient la mort et le danger, qui ont ouvert des cadavres, ont joui du même avantage : l'un d'eux s'étant blessé avec son scalpel, n'éprouva seulement pendant plusieurs jours, à la suite de cette blessure, qu'un léger gonflement aux glandes axillaires, et qui se dissipa en peu de jours.

» Les fous mêmes renfermés dans une loge, furent attaqués : ils se plaignirent d'une ardeur et d'une vive chaleur qui se faisaient sentir inopinément à la tête. Si des faits si irréfragables, si nombreux et si répétés, ne forment pas une preuve convaincante

cause et la nature de la contagion, il faut avouer que nous ignorons ce qui la peut entretenir par ces mots.

« Quelques familles seulement, isolées dans leurs maisons où elles se tinrent, prirent les plus exactes précautions pour éviter toute communication, tout contact avec ceux du dehors; elles ne furent pas pour cela exemptes de maladies qui provenaient des causes générales. On a vu assez souvent quatre, six et même huit individus d'une même famille atteints simultanément le même jour, à la même heure, au même moment, comme par sidération. Plusieurs personnes qui avaient été atteintes de la maladie, en Amérique ou à Cadix, à commencement de novembre : elles furent même victimes de sa fureur.

« Tandis qu'il dépend de nous de conserver le germe des maladies contagieuses, comme la variole, la vaccine, la gale, etc., de les reproduire et de les répandre à volonté, une épidémie étant terminée, aucun des moyens connus ne peut servir à la faire reparaître de nouveau. Beaucoup de personnes ont habité les mêmes appartements où sont morts des malades atteints de fièvre jaune, sans qu'on ait eu le soin de les faire blanchir; quelques-unes ont couché dans le même lit, sans l'avoir fait laver ni renouveler les matelas en aucune façon. D'autres encore se sont servis du même linge, des mêmes vêtements, sans les avoir purifiés, et l'on n'a eu aucun exemple que ni les uns, ni les autres aient contracté la maladie, qui a disparu à son temps ordinaire.

« On pourrait défier ceux qui attribuent cette maladie à des miasmes exotiques, de la faire renaître dans cette ville, non plus que dans un autre lieu quelconque, si l'on n'y trouve pas le concours des causes qui l'ont produite l'année dernière, quels que soient les moyens auxquels ils pourraient recourir.

« Le rapport de la Commission française à notre gouvernement, en date du 25 novembre, n'étant pas fondé sur des observations exactes et directes (*contradictoires*), ne peut en imposer à personne, quoique signé par MM. *Pariset*, *Bally* et *François*, dignes d'une mission aussi honorable.

« Après avoir dit que la fièvre de *Barcelone est la vraie fièvre jaune d'Amérique*, *la même que celle que nous avons vue dans*

les Antilles et à Cadix, ils ajoutent : *C'est une Prothée qui prend tant de formes différentes et qui offre des anomalies si singulières, soit par la lenteur ou la rapidité de son cours, soit par la combinaison, la succession et le degré de ses symptômes, qu'il est impossible de l'assujettir à une règle fixe et invariable.*

» Mais ce qui a causé une surprise générale, même parmi le vulgaire, c'est le passage suivant : *La fièvre de Barcelone est contagieuse à un degré tel, que nous n'en avons vu, dans aucune autre épidémie, qui puisse lui être comparée.*

» La multitude des faits rapportés jusqu'ici forme un argument que ne pourront combattre MM. les membres de la commission, qui, pour avoir voulu trop prouver, n'ont fait que de vains efforts. Par suite des dérangements qu'ils ont éprouvés, ces messieurs n'ayant pu, pendant le court laps de temps qu'ils ont passé à Barcelone, recueillir par eux-mêmes les faits nécessaires, il a fallu qu'ils s'en tinssent à ce que leur ont rapporté des gens trompés par des apparences ; s'ils eussent recueilli pêle-mêle tout ce qui a pu leur être raconté, il en résulterait un tissu d'assertions qui ne pourrait résister à un examen sévère et impartial.

» On ne doit pas plus de confiance à ce qu'ont publié les médecins venus de Carthagène. Leurs écrits sont remplis de méprises très-notables. Un de ces médecins a prouvé d'une manière particulière son peu d'exactitude en rapportant des faits très-éloignés de la vérité, comme lorsqu'il a supposé l'importation de la fièvre jaune de Barcelone à Mayorque : ce fait a été démenti dans les papiers publics, par le patron même auquel il avait été imputé.

» Les mesures sanitaires employées par le gouvernement depuis le commencement de l'épidémie jusqu'à la fin, fournissent elles-mêmes un argument des plus puissants contre l'existence de la contagion.

» On a permis la libre communication entre les habitants de Barcelonette et ceux de Barcelone jusqu'au 2 septembre ; on n'a point empêché que les malades, sortis des vaisseaux, ne fussent transférés à l'hôpital général, quoique le lazaret fût déjà établi ;

on a persisté à déclarer dans tous les manifestes, notamment dans celui du 18 août, que *la fièvre, quoiqu'exotique, transmise au moyen de miasmes de la Havane dans ce port, n'avait point encore pris le caractère contagieux, et que probablement elle ne le prendrait pas davantage par la suite.* Ces diverses circonstances ne supposent-elles pas que véritablement cette maladie n'était pas contagieuse comme elle l'eût été, si elle fût venue de la Havane, la contagion étant inhérente à l'importation?

» La junte supérieure ayant soutenu longtemps l'opinion que notre maladie n'était point *contagieuse*, ayant oublié même d'effacer ce mot inséré par inadvertance dans un office du 1er septembre, les médecins attachés à cette junte déclarèrent que la fièvre jaune s'était manifestée à Barcelone avec des *apparences* de caractères contagieux.

» Ayant établi une barrière dans la nuit suivante, ce ne pouvait être que pour contenir la contagion aussitôt qu'on a cru à sa transmission. L'expérience a prouvé l'insuffisance de ce moyen extrêmement préjudiciable aux malheureux habitants, qui furent privés de toutes communications; il fut bien éloigné de former un obstacle assuré contre la propagation de la maladie dans la ville.

» Depuis le 3 septembre, jour où l'on a interdit les communications avec Barcelonette, et où il n'y avait encore que neuf malades, jusqu'au 10, le nombre arriva à 162. Le seul moyen efficace qu'ait adopté le gouvernement, fut l'émigration; ce moyen démontra l'influence des causes locales, et détruisit ainsi toute idée de contagion. Ceux qui sortirent de Barcelonette avec leurs vêtements, sans qu'ils eussent été soumis aux désinfections qu'exigent les contagionistes, ne transportèrent pas pour cela la maladie dans les lieux sains où ils se rendirent; si un ou deux essuya la maladie, c'est qu'il en avait éprouvé des atteintes avant de quitter Barcelone, et il n'a pu la transmettre à aucun de ceux qui l'ont accompagné et assisté: si quelqu'un d'entre eux l'a éprouvée, ce n'est que pour avoir été dans le foyer de l'infection.

» Les infractions contre l'étroit cordon qui nous renfermait, soit cachées, soit manifestes, ont donné au peuple lui-même l'occasion de le tourner en ridicule, en se servant des expressions les plus triviales.

» Les vexations qu'éprouvèrent ceux qui sont sortis de Barcelone et les mesures arbitraires prises par chaque commune en particulier, même dans les montagnes les plus élevées, contre cette contagion imaginaire, furent aussi vaines qu'inutiles, qu'injurieuses pour l'humanité; elles ont fourni la preuve la plus manifeste des maux où la routine sanitaire peut plonger les peuples.

» D'après ce qui vient d'être dit et exposé, on voit que la maladie qui a régné à Barcelone a été indigène;

» Qu'elle a été épidémique;

» Qu'elle n'a point été contagieuse;

» Que les mesures sanitaires adoptées par le gouvernement ont été incertaines, inutiles et même très-préjudiciables.

» Que si, au lieu de rester dans une honteuse inaction, en se flattant de *détruire la source d'une contagion invisible et imaginaire, inconnue dans son essence et qu'il est impossible de démontrer,* on employait, avec constance et énergie, tous les moyens propres à écarter les causes locales, on pourrait espérer que la maladie ne reparaîtra pas; que cette ville capitale recouvrera le degré de salubrité dont elle a joui en d'autres temps, et que l'on verra également renaître le commerce, l'industrie, en un mot, cette prospérité qui s'étendra non-seulement à toute la Catalogne, mais encore à la monarchie entière, et même aux nations les plus éloignées. »

Agriculture, arrosage et règne végétal.

De toutes les provinces de l'Espagne que j'ai parcourues, c'est la Catalogne qui offre le plus d'activité, soit qu'elle se porte sur le commerce, sur les manufactures ou sur l'agriculture. Un sol ingrat, coupé par des montagnes et des rochers, devient productif, même fertile sous les mains des laborieux Catalans. Ils cultivent avec le plus grand soin les plaines et les vallées que renferme leur province; mais où leur intelligence éclate, c'est dans

les terrains les plus maigres et les plus arides : ils portent leur culture jusque sur des rochers escarpés, qui paraissent n'avoir été destinés qu'à être le séjour des bêtes fauves ; et, peu à peu, on y voit paraître des champs fertilisés.

Les Catalans excellent dans l'art de l'arrosage ; les canaux qu'ils multiplient secondent merveilleusement leurs travaux. Dans plusieurs endroits il règne un ordre régulier, ou plutôt une police exacte pour l'arrosement, fondé sur des usages reçus ou sur des principes qui ont été le fruit de leur patience. Les usages, les lois qui règlent ou régissent cette institution, sont développés avec détail dans *Saubes de la Pabla*, qui a fait une étude particulière de cette branche importante d'industrie agricole. On voit dans son ouvrage toutes les améliorations qui ont eu lieu et celles qui pourraient encore être introduites en Catalogne ; les arrosages du Teek par le canal de Gérohe, que l'on pourrait étendre davantage ; ceux du Bezos par le canal de Barcelone, fertilisant toute la belle contrée qui avoisine la ville ; ceux du Llobregat, par le nouveau canal de *Castanos*, portant le nom d'un administrateur habile et d'un bon général qui, ne se bornant pas simplement au gouvernement de la province confiée à ses soins, fit cause commune avec les habitants pour toutes les entreprises d'utilité publique qui s'exécutent par des compagnies et des associations de propriétaires si précieuses. Ces arrosages du Llobregat par le canal du Llobregat et ses nombreuses dérivations qui fertilisent cette riche contrée, paraissent avoir été commencés sous les Romains : celui de Barra, ceux de Francoli, pour la plaine de Tarragona, qui a rendu célèbre le nom du chanoine *Mosa*, son fondateur ; tous ces grands travaux, dus à l'industrie des Catalans, sont encore surpassés par les ouvrages de détails qui servent à leur développement, et par l'admirable organisation de la distribution des eaux suivant l'étendue des propriétés, et suivant les lois qui régissent cette singulière industrie. Enfin, dans les lieux où les eaux peuvent pénétrer, les habitants cherchent pour réservoirs d'eaux, des puits profonds, et l'utile *Noya*, pour élever les eaux et suppléer ainsi au moyen

d'arrosage amené par les Maures d'Orient; elle s'est naturalisée en Espagne, et y produit des merveilles.

Une grande roue d'engrenage, placée horizontalement, tourne sur son axe, et met en mouvement une grande roue verticale, sur laquelle vient s'appuyer une corde circulaire chargée de godets. Chaque godet verse à la fois l'eau qu'il élève du fond de la citerne ou du puits, dans une auge le plus souvent construite en bois et adossée contre la margelle. L'axe pied-pole repose sur un anneau en maçonnerie qui occupe la moitié de la citerne, et son extrémité supérieure s'étend au-dessous de la roue horizontale et reçoit une longue perche horizontale destinée à servir de levier. La margelle est terrassée sur quelques pieds de largeur et sert de trottoir au cheval chargé de mettre en jeu la roue d'engrenage. On attèle le cheval au moyen d'un petit collier auquel viennent s'assujettir deux cordes qui partent du grand levier; une seconde perche, fixée horizontalement sur le même axe du levier principal, est destinée à diriger la marche du cheval: chaque fois que celui-ci, fatigué par le travail, veut s'arrêter, la seconde perche, au moyen d'une corde qui sert de rênes, lui imprime une forte impression; et le cheval, trompé par ce mouvement, recommence sa marche.

Avant d'employer les eaux, on les bonifie dans des réservoirs dans lesquels on les ménage avec soin pour l'arrosage des différents genres de cultures. Chacune de ces ingénieuses machines a dans son voisinage l'habitation du fermier; et cette multitude de maisons éparses dans les champs et entourées d'arbres fruitiers, donne à cette partie de la plaine un aspect enchanteur. On fait séjourner l'eau dans un grand bassin pour la soumettre à l'influence de l'atmosphère; plus tard elle est répandue sur le sol avec toute la célérité que réclament les besoins et l'économie des travaux : elle inonde en un moment les sillons épais d'un champ de blé ou les carrés aussi variés que productifs destinés aux hortolages. Des rigoles principales construites en béton la dirigent sans perte vers tous les étages de ces nombreux échiquiers; elle ranime partout la terre, favorise la végétation et assure au canton des produits souvent extraordinaires. Dans la plaine de Bar-

celone, le Llobregat et le Bezos, en suivant une route que leur a tracée une main habile et savante, viennent fertiliser une immense étendue de terrain. Dans les terres rarement humectées par la pluie, sur lesquelles ne roulent que des torrents toujours à sec, l'infatigable Catalan a construit des ravins qui suppléent aux canaux dans les propriétés peu étendues.

On peut diviser les terres de la Catalogne en deux classes, plaines et vallées, et en montagnes. En arrivant dans ces plaines et ces vallées, belles et fécondes, on est moins encore étonné de la variété des produits dont elles abondent que du système d'irrigation qui y est établi. La main de l'homme y a rapidement perfectionné ce que la nature, abandonnée à elle-même, n'eût fait qu'avec le laps des siècles. Les terres y sont bonnes, moins cependant que beaucoup d'autres situées dans la partie méridionale de la Péninsule, qui restent malheureusement sans culture, ou n'en reçoivent qu'une très-négligée. Les dernières, qui sont les montagnes, laissent entrevoir peu de ressources; cependant l'industrie des habitants en tire un grand parti : aussi les productions de toute espèce y sont très-multipliées. On trouve ici la culture la mieux soignée, la plus brillante et la plus riche; les champs y sont des vergers, les campagnes des jardins; elles s'embellissent sous la main du cultivateur industrieux. Tout y est fertile. Les plaines y sont superbes; les vallées délicieuses; les montagnes enrichissent même le laboureur. Les villages disséminés dans cette plaine sont nombreux, et les maisons qui se trouvent confondues avec les arbres qui les entourent, forment un spectacle pittoresque; tout y annonce l'aisance, tout y porte l'empreinte de la fertilité; les vallées, à l'instar des champs, étalent une fécondité presque égale; les productions s'y multiplient de même.

Le campagnes deviennent moins belles à mesure que l'on approche des montagnes; le sol y est moins fertile : cependant les vallons assez multipliés y étalent des richesses et des beautés qu'on ne trouve point ordinairement dans beaucoup de plaines; les montagnes mêmes y sont couvertes de verdure; celles qui sont au nord de Barcelone sont couvertes de chênes verts, de

térébinthes, de lentisques, de phylarias, de genevriers, de ladanum, de cistes, de romarins, de lavandes et de pins à basses tiges. Le Catalan porte la culture jusqu'aux parties les plus élevées des montagnes; dans quelques endroits il fait des excavations; dans d'autres il soutient les terres au moyen de petites murailles basses. Souvent un orage détruit en un instant son ouvrage; mais son activité et sa patience le lui fait recommencer.

L'agave y croît avec profusion et spontanément; elle forme des haies autour des champs et sur le bord des chemins; on en retire du fil que l'on travaille et qui sert à faire des cordes avec lesquelles on confectionne les asparadias ou espardilles.

La canne (arundo donax) y croît spontanément et sert également à la clôture des champs.

Les blés sont d'une excellente qualité, pleins, bien nourris, savoureux, couverts d'une écorce fine et légère, donnant une farine très-blanche et peu de son. Les terres où on les sème sont cultivées comme en France; leurs sillons sont profonds.

Le seigle se cultive sur les montagnes, dans les vallées et dans les terres maigres et arides des plaines; on cultive aussi l'avoine, mais en petite quantité; on y cultive aussi beaucoup d'òrge. Le maïs y est cultivé en grand. Les récoltes sont sujettes à périr par la sécheresse, quoique cette partie soit bien arrosée par une infinité de petites rivières et de canaux; mais rien ne leur est plus contraire qu'un vent chaud et brûlant, particulièrement ceux de l'est et du sud, qui dessèchent et brûlent les grains presque dans un instant, s'ils soufflent lorsque les céréales sont en fleur ou lorsque le grain est encore tendre.

La culture du lin est assez soignée, et l'on s'y livre avec soin; celle du chanvre y est très-répandue et dans toute la contrée; celle de la garance se fait en grand.

Le chêne-liége se rencontre sur les montagues où il est très-multiplié et abondant.

Les environs de Barcelone et même toute la Catalogne produisent beaucoup de fruits; aussi s'y livre-t-on à la culture en grand de ces arbres.

Partout on trouve des amandiers, beaucoup de noyers, des châtaigniers, des figuiers.

Le caroubier y abonde. Le fruit de ces arbres est un objet de spéculation importante; il sert à la nourriture des chevaux et des mulets, mêlé avec du son.

Les oliviers sont multipliés, des forêts de ces arbres utiles y couvrent des terrains considérables. Les olives y sont belles et douces. L'huile qu'on en retire pourrait être douce; mais elle y est généralement âcre, quelquefois puante: cela vient de la mauvaise méthode qu'on suit pour sa fabrication. On ne cueille les olives que lorsqu'elles sont extrêmement mûres, noires et ridées; on mêle indifféremment celles que l'on cueille sur les arbres, et celles qu'on ramasse à terre, celles qui sont saines et celles qui sont pourries; on les amoncelle, on les garde longtemps amoncelées; on croît que, venant ainsi à fermenter, elles doivent rendre une plus grande quantité d'huile, et on ne réfléchit pas que la fermentation les rend âcres. Enfin, lorsqu'on fait l'huile, on prodigue l'eau bouillante à diverses reprises. Si l'on cueillait les olives avant leur parfaite maturité, si l'on en séparait avec soin celles qui sont gâtées, si on faisait l'huile dès que les olives sont cueillies sans les garder entassées par monceaux, si dans sa fabrication on employait l'eau bouillante avec mesure, on aurait de l'huile excellente. En suivant cette méthode, on obtiendrait une huile douce, agréable, qui ne céderait point à l'huile de Provence.

L'usage assez général de planter les oliviers, est de transplanter de jeunes sujets d'une grosseur moyenne, avec le soin de les arroser quelquefois dès le commencement : cette méthode réussit très-bien. Dans certains cantons on emploie une autre méthode : on coupe une branche d'olivier de la grosseur du bras; on la fend en quatre par le bas, de la longueur de 7-8 pouces; on met une pierre entre chacune de ces fentes; on plante cette branche en terre à la profondeur de deux pieds; on pratique une rigole autour afin d'y retenir l'eau. Cette dernière méthode ne vaut pas la précédente. L'eau et la chaleur pénètrent dans le pied et gâtent le bois intérieur de l'arbre; aussi la plu-

part des oliviers ainsi plantés, périssent; ils n'ont absolument que l'écorce pour tronc et ne sont point productifs.

Toute la Catalogne est remplie de vignes. Le vin de la partie orientale est supérieur en qualité; il a beaucoup de rapport avec le vin de Bourgogne, mais il n'en a pas la délicatesse. Les vignes y sont plantées sur des terrains pierreux qui sont très-communs dans cette province et à toutes les expositions, et qui donnent de bons vins. La récolte se monte annuellement à 60,000 charges, et la charge est de 120 pintes, mesure de Paris; elle serait plus considérable si on la pressait comme en France; ils en perdent un tiers. La charge est fixée à 50 ou 60 réaux qui font 14 ou 15 francs de notre monnaie.

Le riz se cultive dans plusieurs endroits, surtout dans le Lampourdan; mais depuis la guerre ce produit a diminué; le peuple du Lampourdan, qui était le premier victime de l'insalubrité attribuée à cette culture, a détruit en un moment les rizières.

On multiplie les plantations : on trouve des hêtres sur les montagnes; sur les bords du Bezos et du Llobregat, des peupliers et des saules; et sur les montagnes on remarque beaucoup d'arbousiers et des myrtes. Tous les arbres fruitiers de nos contrées méridionales y sont répandus avec profusion; ils donnent généralement des fruits excellents. Les orangers, les citronniers y sont cultivés en grand aussi bien que quelques palmiers-dattiers.

Les mûriers y sont très-multipliés; ils y réussissent très-bien; et malgré cela on y élève moins de vers à soie que dans plusieurs autres provinces de l'Espagne.

Maintenant jetons un coup-d'œil rapide sur la végétation spontanée.

1. Renonculaceæ.

—

Clematis cirrhosa.
Adonis æstivalis.
Minitia floribus citrinis.
Ranunculus aquatilis.
— sceleratus.
— lanuginosus.
— repens.
— muricatus.
— philonotis.
Ficaria ranunculoides.
Helleborus fœtidus.
— angustifolius.
Nigella damascena.
Delphinium staphysagria.
Pæonia corallina.

2. Annonaceæ.

—

Annona cherimolia Balearica.

3. Nymphæaceæ.

—

Nymphæa alba.
— lutea.

4. Fumariæ.

—

Fumaria capreolata.
— officinalis.
— parviflora.

5. Cruciferæ.

—

Mathiola incana.
Cheiranthus cheiri.
Nasturtium officinale.
Arabis verna.
— hirsuta.
Cardamine hirsuta.
Alyssum maritimum.
Clypeola jonthlaspi.
Eryophyla vulgaris.
Lepidium petræum.
Biscutella auriculata.
Sisymbrium officinale.
— irio.
— columnæ.
— bursifolium.
Lepidium draba.
— sativum.
— iberis.
Capsella bursa pastoris.
Brassica balearica.
— oleracea.
— arvensis.
— incana.
Diplotaxis erucoides.
Eruca sativa.
Succowia *ou* bunias balearica.
Raphanus sativus.
— raphanistrum.
— maritimus.

6. Capparideæ.

—

Capparis spinosa.

7. Cistineæ.

—

Cistus albidus.
— salviæfolius.
— florentinus.
— viride.
— glutinosum.
Cistus mariflorum.
— serræ.

8. Violaceæ.

—

Viola odorata.
— inodora.

9. Poligaleæ.

—

Poligala saxatilis.

10. Caryophilleæ.

—

Silene inflata.
— rubella.
— gallica.
— disticha.
— nocturna.
— brachypetala.
— villosa.
— decumbeus.
— sesoides.
— velutina.
— pseudo-atocion.
Alsine media.
— fimbriata.
— arenaria.
— tenuifolia.
— serpillifolia.
— balearica.
— procumbens.
Cerastium vulgare.
— strictum.

11. Frankeniaceæ.

—

Frankenia pulverulenta.
— lævis.
— intermedia.

12. Malvaceæ.

—

Malva sylvestris.
— rotundifolia.
— moschata.
— spithamea.
— hispanica.
— stipulacea.
— trifida.
Althæa hirsuta.
— officinalis.
Lavatera arborea.
— maritima.

Lavatera olbia.

13. Aurantiaceæ.

Citrus media.
— limonum.
— aurantiacum.

14. Hypericineæ.

Hypericum canariense.
— balearicum.
— perforatum.
— tomentosum.
— dentatum.
— elodes.

15. Geranieæ.

Geranium cinereum.
— pyrenaicum.
— molle.
— rotundifolium.
— dissectum.
— caniculata.

16. Lineæ.

Linum gallicum.
— strictum.
— usitatissimum.

17. Rutaceæ.

Fagonia cretica.
Ruta bracteosa.
— angustifolia.

18. Resedaceæ.

Reseda alba.
— mediterranea.
— luteola.
— lutea.
— phytheuma.

19. Rhamneæ.

Rhamnus alaternus.
— latifolius.

20. Therebentaceæ.

Pistacia terebinthus.
Pistacia lentiscus.
Cneorum tricoccon.
Juglans regia.

21. Leguminosæ.

Anagyris fœtida.
Genista lucida.
— scorpius.
— cinerea.
— hispanica ou juncea.
Cytisus spinosus.
— lanigerus.
— triflorus.
— argenteus.
Lupinus varius.
— hirsutus.
Ononis crispa.
— natrix.
— ornithopodioides.
— reclinata.
— minutissima.
Anthyllis cistoides.
— vulneraria.
— montana.
— tetraphylla.
Medicago lupulina.
— arborea.
— orbicularis.
— scutellata.
— marina.
Melilotus italica.
— sulcata.
Trifolium angustifolium.
— stellatum.
— hybridum.
— tomentosum.
— pubescens.
— maritimum.
— filiforme.
Dorycnium rectum.
— hirsutum.
— suffruticosum.
Lotus edulis.
— ornithopodioides.
- tetraphyllus.
— corniculatus.
Psolarea bituminosa.
Astragalus poterium.
Scorpiurus villosa.
Astrolobium scorpioides.
Glycyrhiza glabra.
Hippocrepis balearica.
— unisiliqua.

Hippocrepis ciliata.
Hedysarum spinosissimum.
Cicer arietinum.
Faba vulgaris.
Vicia sativa.
— lathyroides.
— gracilis.
Pisum sativum.
Lathyrus aphaca.
— setifolius.
— sativus.
— cicera.
— bithinicus.
— clymenum.
Acacia farnesiana.
Ceratonia siliquosa.

22. Rosaceæ.

Amygdalus communis.
Persica armeniaca.
Pruüs spinosa.
— domestica.
Rubus fructicosus.
Fragaria vesca.
Potentilla repens.
Agrimonia eupatoria.
Rosa sempervirens.
— rubiginosa.
Mespilus oxyacantha.
Pyrus communis.
— sorbus.
Cydonia vulgaris.
Alchemilla pubescens.

23. Myrticeæ.

Myrtus communis.
Punica granatum.

24. Salicaricæ.

Lythrum grafferi.

25. Onogariæ.

Callitriche verna.

26. Ficoideæ.

Mesembryanthemum nodiflorum.

27. Grassulariæ.

Rubes rubrum.
Rubes album.

28. Cacti.

Cactus opuntia, vulgaris inter rupes.

29. Portulaceæ.

Portulaca oleracea.
Tomarix gallica.
— africana.

30. Paronychieæ.

Paronychia argentea.
— vulgatissima.
Polycarpon tetraphyllum.

31. Crassuleæ.

Umbilicus pendulinus.
Sedum reflexum.
— hispanicum.
— altissimum.
— montanum.
— arachnoideum.
Sempervivum tectorum.

32. Saxifrageæ

Saxifraga longifolia.
— pyramidalis.
— aretioides.
— oppositifolia.
— aizoides.
— androsacea.
— tridactylites.
— geranioides ou canigon.
— umbrosa.
— stellaris.

33. Umbelliferæ.

Pimpinella tragium.
Chærophyllum sativum.
Scandix pecten veneris.
Coriandrum testiculatum.
Sium angustifolium.
Brignolia pastinacæfolium, vel sium siculum.
Crithmum maritimum.
Bunium ferulaceum.
Ammi majus.
Daucus maximus.
Caucalis platicarpos.
Apium graveolens.

Apium petroselinum.
Anethum fœniculum.
Pastinaca lucida.
Thapsia villosa.
— garganica.
Ferula communis.
Cachrys lævigata.
Buplevrum rotundifolium.
— campestre.
Carvi bulbocastanum.

34. Caprifoliaceæ.

—

Lonicera implexa.
Viscum album.
Viburnum tinus.
Sambucus ebulus.
Hedera helix.

35. Rubiaceæ.

—

Sherardia arvensis.
— capitata.
Asperula arvensis.
— chinanchina.
Galium lucidum.
— cinereum.
— anglicum.
— tricorne.
— saccharatum.
— murale.
Valentia muralis.
— hispida.
Rubia tinctorum.

36. Valerianeæ.

—

Centranthus calcitrapa.
Fidia cornu copiæ.
Valeriana coronata.

37. Globulariæ.

—

Globuralia spinosa.
— alypum.

38. Dipsacæ.

—

Scabiosa cretica.
— columbaria

39. Synanthereæ.

—

Rhagadiolus edulis.
Prenanthes bulbosa.
Lactuca sativa.
— virosa.
— spinosa.
Sunchus tenerrimus.
— oleraceus.
Picridium vulgare.
— tengitanum.
Crepis vesicaria.
Barkausia taraxacifolia.
Hyoseris radiata.
— scabra.
— hedipnois.
Seriola æthnensis.
Thrincia tuberosa.
— hirta.
Urospermum delachampii.
— picroides.
Chicorium intybus.
— indiva.
Scolymus hispanicus.
Carthamus cœruleus.
— picnocephalus.
Centaurea crupina.
— calcitrapa.
— lanata.
— apula.
Cynara cardunculus.
— scolymus.
Leuzea conifera.
Galactiles tomentosa.
Carlina lanata.
— corymbosa.
Atractylis cancellata.
Elychrysum Lamarckii.
— fontanesii.
— stæchas.
— microphyllum.
Filago germanica.
Conisa ambigua.
— saxatilis.
— rupestris.
— sordida.
Inula dysenterica.
— viscosa.
— crithmoides.
Solidago graveolens.
Senecio vulgaris.
— linifolius.
Cyneraria maritima.
Calendula arvensis.
Chrysanthemum arvensis.
— coronarium.
Artemesia gallica.

Anthemis maritima.
— arvensis.
Bellis annua.
— sylvestris.
Santolina incana.
Achillea ageratum.
Buphthalmum spinosum.
— aquaticum.
— maritimum.

40. Cucurbitaceæ.
—
Momordica elatorium.
Cucumis melo.
— sativus.
— lagenaria.
— maxima.
— pepo.

41. Ericaceæ.
—
Erica arborea.
— vagans.
— scoparia.
Calluna erica.

42. Jasmineæ.
—
Olea europea.
Phillyrea latifolia.
— angustifolia.
Fraxinus excelsior.

43. Apocineæ.
—
Vinca media.
— grandiflora.
Nerium oleander.
Cynanchum acutum.
Asclepias nigra.

44. Gentianæ.
—
Chlora perfoliata.
Chironia spicata.
— pulchella.

45. Convolvulaceæ.
—
Convolvulus arvensis.
— altheoides.
— pentapeutaloides.
— lineatus.
— sepium.

Convolvulus soldanella.
— Batatas cultivé en grand.

46. Borragineæ.
—
Heliotropium europæum.
Echium italicum.
— prostratum.
— calicinum.
Lithospermum officinale.
— apulum.
Nonea lutea.
Symphytum tuberosum.
Anchusa italica.
Cynoglossum pictum.
— chierifolium.
Borrago officinalis et varietas flore albo.

47. Solaneæ.
—
Verbascum sinuatum.
Hyosciamus niger.
— albus.
Nicotiana tabacum.
— rustica.
Physalis somnifera.
Solanum nigrum.
— tuberosum.
— lycopersicum.
— melangena.
— sodomeum.
— capsicum annuum.

48. Personatæ.
—
Scrophularia peregrina.
— canina.
Linaria elatine.
— spuria.
— triphylla.
— alpinum.
Veronica anagallis.
— beccabunga.
— agrestris.
— cymballaria.
Disandra africana.
— prostrata.
Bartsia trixago.
Orobanche major.
— cœrulea.

49. Labiatæ.
—
Rosmarinus officinarum (vulgaris).

Salvia clandestina.
— verbenacea.
Teucrium iva.
— campanulatum.
— botrys.
— marum.
— scordium.
— chamædris.
— flavum.
— asiaticum.
— polium
Santureia thymbra.
Lavandula spica.
Sideritis romana.
Mentha rotundifolia.
— pulegium.
Lamium amplexicaule.
Stachys germanica.
— hirta.
— arvensis.
Ballota nigra.
Marrubium hispanicum
Phlomis italica.
Origanum majoricum.
Thymus vulgaris.
— filiformis.
— calamintha.
— nepeta.
— acinos.
Prasium majus.
Scutellaria galericulata.

50. Pyrenaceæ.

Vitex agnus castus.
Verbena officinalis.

51. Acanthaceæ.

Acanthus mollis.

52. Primulaceæ.

Anagallis cœrulea.
— phænicea
Coris monspeliensis.
Primula elatior
Samolus valerandi.

53. Plumbagineæ.

Statice limonium.
— auriculæfolia.
— oleæfolia.
Statice ferulacea.

54. Plantagineæ.

Plantago lanceolata.
— lagopus.
— albicans.
— maritima.
— coronopus.
— psyllium.

55. Amarantaceæ.

Amaranthus prostratus.

56. Phitaceæ.

Phytolacca decandra.

57. Chenapodeæ.

Beta maritimum.
— vulgaris.
— spinosa.
— portulacoides.
— murale.
— leiospermum.
Chenopodium ambrosioides.
— fruticosum.
Salsola kali.
Salicornia fruticosa.
Theligonum cynocrambe.

58. Poligoneæ.

Polygonum aviculare.
Rumex spinosus.
— acutus.
— bucephalophorus.

59. Laurineæ.

Laurus nobilis.

60. Thimeleæ.

Daphne gnidium.
Passerina velutina.
— hirsuta.

61. Santolaceæ

Osyris alba.

62. Cytineæ.

—

Cytinus hypocistis.

63. Euphorbiaceæ.

—

Euphorbia chamæsyce.
— peplus.
— pityusa.
— paralias.
— biumbellata.
— provincialis.
— helioscopia.
— serrata.
— dendroides.
— characias.
Buxus balearica.
Ricinus communis.

64. Urticeæ.

—

Ficus carica et varietates.
Morus nigra.
— alba.
Urtica membranacea.
— urens.
— pilulifera.
Parietaria officinalis.
— judaica.
Cannabis sativa.

65. Amentaceæ.

—

Salix babylonica.
Populus nigra.
Celtis orientalis.
Ulmus campestris.

66. Coniferæ.

—

Pinus picea.
— alepensis.
Juniperus phœnicea.
— oxycedrus.
— vulgaris.
Ephedra fragilis.

67. Alismaceæ.

—

Potamogeton natans.
— pectinatum.
Alisma plantago.

68. Aroideæ.

—

Arum italicum.

69. Orchideæ.

—

Orchis morio.
— lactea.
— secundiflora.
Ophrys tenthredinifera.
— tabanifera.
— vernixia.
— fusca.
Serapias lingua.

70. Irideæ.

—

Iris sisyrinchium.
— minor.
Gladiolus ludoviciæ.
— communis.
Ixia bulbocodium.
Crocus sativus.

71. Amaryllideæ.

—

Pancratium maritimum.
Narcissus radiatus.
— tazetta.
— jonquilla.
Leucoium bernandizii.

72. Smilaceæ.

—

Smilax aspera.
Ruscus aculeatus.
Tamus communis.

73. Asparageæ.

—

Asparagus officinalis.
— acutifolius.
— horridus.
Streptopus amplexifolius.

74. Asphodeleæ.

—

Asphodelus ramosus.
— fistulosus.
Muscari comosum.
— racemosum.
Scilla maritima.
Ornithogalum narbonense.

Allium porrum.
— ampeloprasum.
— sativum.
— subhirsutum.
— roseum.
— triquetrum.
— chamæ-moly.
— cepa.

75. Bromeliaceæ.

—

Agave americana.

76. Melanthaceæ.

—

Merandera filicifolia.

77. Palmeæ.

—

Phœnix dactifera, cultivé dans quelques propriétés.
Chamœrops humilis, très-commun le long du littoral.

78. Junceæ.

—

Caulinia oceanica.
Juncus maritimus.
— acutus.
— bufonius.
— acutifolius.
— obtusifolius.

79. Cyperaceæ.

—

Carex vulpina.
— muricata.
— distans.
— glauca.
Scyrpus lacustris.
— maritimus.
— holoschœnus.
Schœnus nigricans.
Cyperus junciformis.
— longus.

80. Gramineæ.

—

Anthoxanthum odoratum.
Polypogon monspeliense.
Phalaris canariensis.
— aquatica.
Panicum verticillatum.
Panicum glaucum.
— crus galli.
— sanguinale.
Agrostis miliacea.
— alba.
Stipa tortilis.
Lagurus ovatus.
Cynosurus aureus.—Lamarckia. D. C.
Melica ramosa.
— ciliata.
Avena sativa.
— fatua.
Arundo donax.
— festucoides.
Festuca pratensis.
— stipoides.
Kœleria phleoides.
Poa megastachya.
— maritima.
— annua.
— bulbosa.
— rigida.
— divaricata.
Briza maxima.
— minor.
Bromus mollis.
— sterilis.
— madritensis.
Sesleria cœrulea.
— cylindracea.
Rottbolla incurvata.
Ægilops ovata.
Triticum sativum.
— repens.
— cespitosum.
— ciliatum.
— rottbolla.
Lolium perenne.
Zea mais

81. Nayades.

—

Chara hispida.

82. Licopodiaceæ.

—

Licopodium dentatum.

83. Filices.

—

Adianthum capillus Veneris.
Pteris aquilina.
Scolopendrium hemionitis.

Asplenium adianthum nigrum.
— trichomanes.
Polypodium vulgare.
Ceterach officinarum.

84. Musci.

—

Funaria hygrometrica.
Bryum capillare.
Tortula convoluta.
— muralis.
— unguiculata.

85. Lichens.

—

Roccella tinctoria.

86. Algæ.

—

Fucus helmeutocortos.
— obtusus.
— turbinatus.
Ulva compressa.
— intestinalis.
— lactuca.

Règne animal et Histoire naturelle minéralogique.

De tous les quadrupèdes le mulet est le plus répandu ; il est beau, bien fait, fort et vigoureux; on le met au trait; on lui fait porter des fardeaux ; il sert aussi de monture, le pays étant montagneux, rocailleux et très-accidenté ; il est d'un prix infini, comme le plus propre à la localité, ayant le pied plus sûr que le cheval; ce dernier est peu répandu, et on préfère le premier. Le bœuf et la vache sont rares ; ceux que l'on voit viennent de la Cerdagne et de France. La chèvre est belle et svelte, élégante, son poil fin et long ; son lait est bon. Il y a de beaux et de nombreux troupeaux de mérinos ; ils donnent de belle et bonne laine. Le cochon y est petit, trapu, noir, mais gras. Le lièvre est rare, mais en revanche beaucoup de lapins; on voit quelques hérissons. On y chasse l'étourneau, l'alouette, la bécasse et la bécassine, le canard et l'oie sauvage, la poule d'eau et la sarcelle, la perdrix, la caille qui est assez abondante. La poule, le coq, le canard, l'oie, forment les basses-cours.

La pêche autour de Barcelone et sur tout le littoral est abondante et d'une grande variété. Les côtes fourmillent d'anchois. Sur les marchés, on voit le turbot, la sole, la plie, le carrelet, la douzella, la barbue, le lomacio, la lamproie, le congre, l'anguille, le loup marin, la dorade, la sardine qui est très-abondante, l'alose. On trouve des huîtres qui ne sont pas excellentes, des homards, des crevettes, des crabes, le hérisson de mer, les oreilles de mer, les pétoncles, les tellines. L'écrevisse y est assez abondante. Les truites viennent de la montagne; elles sont toutes saumonées.

Divers madrepores d'assez grande taille, des polipiers, se trouvent communément au pied du mont Jouy, mais très-souvent endommagés par les rochers contre lesquels la mer les heurte. La mantelle pourprée, surnommée l'argonate, s'y rencontre; mais sa grande fragilité fait qu'on la casse en l'examinant.

L'histoire naturelle est peu connue; elle fournirait, comme la plupart des pays de montagne, beaucoup d'instruction et de curiosité; elle mériterait que d'habiles naturalistes parcourussent cette province, et fissent connaître les trésors qu'elle renferme.

Nous savons seulement que les mines de fer y sont multipliées, surtout près d'Alens et de Toulle; qu'on trouve des fossiles ou pétrifications sur les montagnes qui font face à la Torre alta de Saupère, à deux lieues nord-ouest de Barcelone; des améthistes, des topazes, des cristaux colorés, près de Vich : les orfèvres de Barcelone les taillent, les montent et les vendent; des mines riches de charbon de terre, près du pont neuf de Marenza, à Isona, à Tarassa, à San-Saturnio, à Subiras, près de Martorell, à Sollent, au territoire de Llansa, près la mer, à Montalona : celle-ci est très-considérable; celle de Clausa est réputée la meilleure. Le commerce de Barcelone cherche à ranimer son exploitation.

La Catalogne contient beaucoup d'eaux minérales : les unes sont froides, les autres chaudes ou thermales. Les plus remarquables parmi les premières, sont celles de Monistrall, près du mont Serrat; celles du Val-de-Ebron, à une lieue de Barcelone; celles de Tortosa, de San-Hilario, de Rives, à quinze lieues de Barcelone : les deux dernières sont gazeuses.

Les principales parmi les thermales, sont celles de Caldas, de Malavilla; celles de Taull, Corrigedarat de Talaru; celles de Garriga, Corrigedarat de Mataro; celles de Caldètes même Corrigedarat; celles de Caldas-de-Montbuy, où se rendaient, chaque année, ceux de nos malades qui en avaient besoin; celles de Gerone, d'Asparaguera, près le mont Serrat; de la Espulga, près du monastère de Poblet, de Torello et San-Filiù. Toutes ces eaux sont assez fréquentées; mais on ne connaît qu'imparfaite-

ment leurs principes minéralisateurs : on n'en a aucune analyse exacte.

On trouve aux environs de Mataro une mine de cuivre dans un schiste micacé et roux; les mines de fer qui y sont abondantes, n'y sont point exploitées; des hématites, des mines de cinabre entre des roches calcaires, près de Molino-del-Rey; une mine de mercure vierge parmi les roches calcaires près de Martorell, dans une terre dure, blanche, est négligée depuis long-temps; une mine de cobalt qu'on a cessé d'exploiter depuis long-temps, près Malgrat sur le littoral; une mine d'alun, près de Caldetes; du succin en petite quantité près de Mataro; de petits cristaux colorés, à deux pointes très-régulières, en forme de diamants, auprès de San-Coloma, près du littoral. Il y en a de blancs, de jaunes et de rouges; les rouges et les autres sont des jacinthes; des morceaux de madrépores minéralisés avec du fer, au pied du mont Jouy; divers corps marins pétrifiés, dans les montagnes; des coquilles à demi-pétrifiées, comme huîtres à charnières, moules, tellines, buccins, oursins, dans les montagnes près Mataro et Gérone; les unes sont dans une roche de chaux; les autres, dans des bancs de pierres calcaires mêlés de sable fin ; d'autres, dans des bancs de pierres arrondies sur des couches de marne jaune, rouge ou grise; des coquillages à spire, dans une crypte de la montagne du mont Serrat; du gypse coloré imitant le cinabre, près Massenet; une belle carrière de gypse rouge, près d'Angonalada; des bancs de gypse de diverses couleurs, près de Tortosa, Tarragona et Gérone; beaucoup de silex à mi-côte des montagnes. Le mont Jouy présente quelques particularités : outre les coquilles fossiles qu'on rencontre sur sa partie la plus élevée, on trouve dans sa partie orientale des fragments d'agate enclavés dans des roches calcaires et du silex rouge, et dans sa partie occidentale en regard du Llobregat, de faux albestes; et un peu plus bas, une ligne de tripoli.

Au nord-ouest de la ville, près de Moncada, quelques champs sont parsemés çà et là de quelques pierres qu'on appelle lenticulaires ou numismales porpites; les habitants, dans le pays, les appellent monnaie de sorciers.

Les marbres de différentes sortes sont très-multipliés en Catalogne. Il y a du marbre veiné de blanc près Torre-de-Sanperé, à peu de distance de Barcelone; on en a fait les cuvettes de la nouvelle douane de la ville, et anciennement les colonnes des couvents des Carmes et de la Mercy. Il y a du marbre noir veiné de blanc, mais d'une qualité supérieure, près de Torre-Alta, appartenant au même propriétaire; un marbre blanchâtre, sur la partie opposée de la même montagne; des marbres ramifiés formant des paysages et diverses autres figures et dessins : ils se trouvent aux environs de Tortosa; des marbres de différentes couleurs près San-Vincinte-del-Hortz, peu éloigné de Molino-del-Rey, à droite de la Venta-de-Ciparet, proche le chemin de Villa-Franca-de-Panadés; environ près de 60 carrières de marbre mélangé, près de Sallent, exploitées par M. *Xipell,* marbrier, qui m'en a montré 37 échantillons provenant de ces carrières.

Entre Gerona et Figueras, il y a deux montagnes remarquables par leur uniformité : l'une et l'autre sont pyramidales et se touchent par leur base ou assise; on y trouve tous les signes d'anciens volcans.

Parmi les curiosités de la Catalogne, la plus remarquable sans doute est la fameuse montagne de sel auprès de laquelle est située la ville de Cardona, à dix lieues nord-ouest de Barcelone : c'est une masse considérable, une vraie montagne de trois quarts de lieue et plus de circonférence, presque entièrement de sel. Son élévation est d'environ 80 toises, sans fentes ni crevasses; elle est placée près de la rivière de Cardonero, du côté de laquelle elle est escarpée presque perpendiculairement. Le sel qui la forme est très-blanc dans presque toutes ses parties; on en tire un peu de sel rougeâtre et bleu, mais qui devient blanc lorsqu'il est réduit en poudre. L'eau de la rivière qui coule au pied, est salée, et le devient davantage lorsqu'il a plu. On vend et l'on fait à Cardona, avec ce sel, de petits ouvrages de cristaux, tels que des autels, des figures de saints, des croix, des chandeliers, des salières, etc.; ils sont transparents comme le cristal, et en ont en apparence la dureté.

MONT SERRAT. (*Mons Serratus*).

Ayant logé au bourg de Monistrall, au pied du mont Serrat, pendant six jours que nous y restâmes, une partie de ce temps a été employée à visiter cette montagne fameuse en Catalogne, et le couvent si renommé dans cette province, même dans toute l'Espagne. En sortant de Martorell, et après avoir passé la rivière de la Noya, nous aperçûmes le mont Serrat, dont nous n'étions plus éloignés que de deux lieues. Dans l'éloignement, il paraît comme surmonté d'un amas d'édifices informes et ruinés; il s'étend longuement dans la plaine, et se lie à droite et à gauche à des collines passablement arides; ses flancs ne présentent que des rochers d'un gris foncé, et parsemés d'une végétation noirâtre qui règne dans toutes les fentes et interstices des masses, et qui de loin ressemble bien plus à de la poussière qu'à des végétaux; mais à mesure que l'on s'approche, la scène change : on est émerveillé des beautés qu'elle présente.

Le lendemain de notre arrivée à Monistrall, nous résolûmes de visiter cet endroit. Nous gravîmes, ou plutôt nous escaladâmes, non pas sans peines ni fatigues, la montagne. C'est un site des plus extraordinaires, qui n'a peut-être pas d'analogie, et des plus difficiles à décrire : il forme un assemblage de cônes cylindriques immenses, un faisceau de pains de sucre semblables à des pyramides de toute espèce, placées sur un massif de rochers isolés dans la campagne et élevés à plus de trois mille pieds au-dessus d'elle. Cette singulière structure lui a fait donner le nom de *mons Serratus,* ou mont denté en scie, ou mont Serrat. Les rochers qui la composent sont de constitution calcaire et de différentes couleurs : c'est un composé de pierres calcaires, de sable et d'autres cailloux unis ensemble par un ciment naturel, qui forme cette espèce d'agglomération; du quartz veiné de rouge, quelques grès se lient au calcaire inférieur. Le ciment naturel qui unit ces pièces s'étant décomposé en plusieurs endroits, les eaux y ont formé des ravins, dont le plus considérable, nommé Santa-Maria, divise la montagne en deux parties; les restes épars de la terre végétale échappée à l'entraînement

des eaux, et douée d'une force particulière, font que les intervalles des rochers sont couverts d'arbustes et de plantes de la plus belle verdure. Ce qui rend cette végétation plus extraordinaire, c'est l'absence totale de sources : le peu de ruisseaux qu'on y voit ont un cours intermittent, et me semblent provenir des réservoirs formés par les eaux dans les crevasses des montagnes, et coulant dans la couche des pierres poreuses qui la traversent par le milieu. Le plateau intermédiaire est composé de pierres poreuses, rougeâtres, disposées par couches horizontales de l'est à l'ouest, et à travers filtrent les eaux qui n'en sortent que lorsqu'elles sont trop abondantes Les singularités de cette montagne s'étendent jusque dans son intérieur : elle est pour ainsi dire minée par de vastes souterrains en sens divers, et renferme de fort belles grottes ornées de stalactites.

Cette montagne est ordinairement environnée de nuages qui cachent son sommet ou descendent à sa base; elle n'est habitée que par des moines de l'ordre de saint Benoît, et des hermites qui font vœu de ne jamais l'abandonner, et qui nous accueillirent très-bien. Le couvent est placé à peu près au milieu de la montagne et au-dessus des rochers. Les hermitages sont construits sur les pyramides qui l'entourent; ils dépendent du monastère, et sont comme autant d'habitations répandues dans les lieux les plus escarpés de ces déserts.

Le monastère est un grand bâtiment situé sur un plateau très-élevé et adossé à la montagne; plusieurs corps de logis qui en dépendent, l'entourent. Les bâtiments du couvent ne sont pas d'une architecture très-distinguée; mais leur ensemble est majestueux et parfaitement en harmonie avec le site. Il consiste dans le corps de logis des moines, qui a une très-belle vue à l'est et au sud, dans l'infirmerie, l'hospice des étrangers et celui des pélerins ou des pauvres. Ces trois établissements sont dirigés avec le plus grand soin. Les étrangers sont reçus dans l'intérieur du couvent, et l'on a pour eux toute sorte d'égards. Il y a deux salles particulières et différentes pour les pauvres : l'une pour les hommes, l'autre pour les femmes. A sept heures du matin, une cloche se fait entendre pour rassembler ces malheureux, et

leur distribuer à chacun une ration de pain ; ils sont réunis de nouveau à dix heures, et on leur distribue la même ration de pain, une grande écuellée de soupe et du vin ; à six heures du soir, on fait la même distribution, et ils passent les nuits dans les salles de l'hospice. Ils sont traités de cette même manière pendant trois jours, et sont reçus de même toutes les fois qu'ils se présentent au monastère. On voit souvent des personnes pieuses venir, par humilité, prendre le pain de l'aumône qu'elles gardent chez elles comme une relique. Une charité plus attentive encore s'exerce envers les malades et les pélerins infirmes : on leur ôte leur linge que l'on blanchit, et on leur en donne d'autre ; les médecins du couvent les visitent deux fois le jour ; s'ils ont des femmes ou des enfants, le monastère en prend soin jusqu'à leur rétablissement ; on leur rend leurs habits en bon état, et on les renvoie. Le couvent ne peut couvrir cette dépense énorme qu'avec les dons qu'il reçoit de tous côtés, et qui font les trois quarts de son revenu.

L'église est composée d'une seule nef, et n'offre rien de bien remarquable. Les habitants de la montagne sont divisés en quatre classes : les moines, les hermites, les enfants de chœur et les frères convers ; ils se succèdent dans les exercices spirituels, de manière à n'être jamais interrompus. La disposition des lieux est telle que de plusieurs hermitages on entend les chants du monastère, et que le son des cloches des différents hermitages, répété par les échos, se correspond dans le tour de la montagne. Parmi les enfants de chœur, qui sont au nombre de 24, on a souvent vu des enfants des premières familles de l'Espagne, que leurs parents consacraient, dans leur jeunesse, au culte de la Vierge. La translation de l'image de la Sainte Vierge de l'ancienne église dans la nouvelle, se fit en grand appareil : on dit que Philippe III y assista avec beaucoup de seigneurs de sa Cour ; et tous les moines et les hermites se trouvèrent à cette cérémonie. Cette Vierge a été transportée à Barcelone, en 1820, et de cette ville, en 1826, au couvent du mont Serrat. Le jour de cette translation, la garnison prit les armes, forma la haie, et le chef de cette abbaye, monté sur une mule, la transporta au cou-

vent ; le régiment auquel j'appartenais, par ordre supérieur l'escorta. Le jour de cette translation, les cloches de toutes les églises et des couvents se mêlèrent au son du canon : nous fûmes tous fêtés dans le couvent.

Les hermites du mont Serrat sont au nombre de douze, sous la dépendance du père abbé et sous la direction d'un père du couvent, qui habite le premier hermitage, celui de St.-Benoît. Ils font profession comme les moines, mais ne reçoivent pas le sacerdoce ; ils font les vœux de ne jamais sortir de la montagne qu'en certains jours de l'année, jours de grandes fêtes, ou lorsqu'ils sont malades. La règle qu'ils suivent est très-austère : toute l'année, ils font maigre, et jeûnent presque tous les jours. Un peu de poisson, du vin, du pain et quelques légumes qu'ils récoltent eux-mêmes, voilà leur nourriture. Leurs maisons n'ont qu'un seul étage, et d'une architecture différente, suivant les indications du lieu. Ces cellules renferment une petite chapelle, une cuisine, une citerne où ils conservent de l'eau, un oratoire, une chambre où est la paillasse sur laquelle ils couchent, et près de là un jardin peu étendu, et quelquefois une petite galerie à jour où ils placent des pots de fleurs. Des exercices de piété occupent tous leurs moments, et dans l'intervalle de leurs prières, ils n'ont pour délassement que la culture de leur jardin, et le travail de petites croix qu'ils donnent aux voyageurs qui les visitent. Leur société se compose d'oiseaux tellement familiers avec eux, qu'au moindre signal ils accourent de tous côtés pour prendre leur nourriture dans leurs mains.

L'hermitage de St.-Jérôme, le plus élevé de tous, est toujours habité par un jeune homme qui descend dans un autre plus bas, à mesure qu'il meurt un de ses confrères ; ils s'approchent ainsi du couvent, en vieillissant, à moins qu'ils ne préfèrent rester dans l'hermitage qu'ils occupent. Il y a tant de prétendants à ces places austères, que l'abbé est embarrassé dans le choix des remplaçants ; celui qui est nommé vient prendre possession de sa nouvelle habitation : il pare la chapelle, range les livres, monte la pendule ; et lorsque ces premiers soins sont remplis, ainsi que les longues prières qui les interrompent, il

visite le jardin, lit dans la galerie les sentences qui y sont écrites à côté de l'eau bénite et d'une tête de mort, arrose ses pots de fleurs, et vient finir les petites croix que son prédécesseur a laissées imparfaites.

On peut diviser les hermites en deux classes : ceux qui cherchent un asile contre l'injustice des hommes, et ceux qui embrassent la vie religieuse par vocation; mais quel que soit le motif qui les amène dans ce désert, il règne bientôt dans leurs idées et dans leur aspect la même uniformité que dans leur costume et leur patience; ils arrivent tous à une longue vieillesse. Aussi se renouvellent-ils à peu près dans le même âge, et ils ont l'air d'être toujours les mêmes.

Tableau des sièges que Barcelone a soutenus, *lesquels ont été signalés par des actes d'intrépidité et d'héroïsme. Extrait des annales de cette ville.*

Possédée par les Maures, Barcelone opposa, en 802, une résistance opiniâtre aux généraux de Louis, roi d'Aquitaine; elle leur résista pendant dix-sept mois, et soutint pendant les six dernières semaines des assauts presque continuels ; ses édifices étaient détruits, ses murailles renversées, la moitié de ses habitants tués et morts de famine ; elle résistait encore. Elle fut enfin emportée : les Maures en furent chassés, et elle fut peuplée de Français.

Assiégée, en 981, par les Maures, et emportée après six jours de siège, à la suite d'une victoire que les troupes d'*Almanzor,* roi de Cordoue, remportèrent sur les Catalans, elle fut livrée aux flammes, et presque tous les habitants furent emmenés en esclavage ; mais le comte *Borel* la reprit peu de temps après, et s'en assura la possession.

Barcelone, dans le 15e siècle, était le foyer de la rebellion de la Catalogne contre Jean II, roi d'Aragon, son souverain : elle soutint un siége contre son roi, et le fit lever en 1462; elle lui opposa la même résistance en 1472; mais assiégée par des forces supérieures, elle succomba le 17 octobre de cette même année, après un siége de six mois.

Devenue de nouveau, en 1640, le foyer d'une nouvelle révolte de la Catalogne, elle résista pendant douze ans à tous les efforts de son roi, Philippe IV; elle fut prise cependant, en 1652, après un blocus rigoureux et un siége de dix mois. Elle résista encore au roi Charles II, en 1689; mais elle fut soumise par la force des armes.

Elle succomba, en 1697, sous les efforts de l'armée française commandée par le duc de *Vendôme*. Les habitants étaient armés; ils étaient soutenus par une garnison de 12,000 hommes, et défendus par le prince de Darmstadt; une armée supérieure accourut à leur secours, sous les ordres de *don François Velasco* : cette armée fut battue, et la ville forcée à capituler, après cinquante-deux jours de tranchée ouverte.

Elle osa se défendre, en 1706, contre Philippe V. Ce prince l'assiégea en personne; mais l'approche d'une flotte anglaise l'obligea à lever le siége.

Le roi que cette ville s'était choisi, l'avait abandonnée; les provinces voisines étaient rentrées dans l'obéissance de Philippe V, les autres villes de la Catalogne étaient soumises, les Catalans étaient domptés, et Barcelone persista encore dans sa résistance; elle osa soutenir un siége, en 1713 et 1714, contre les forces réunies de l'Espagne et de la France. Ce siége sera mémorable à jamais : on y vit des efforts de courage, des traits d'héroïsme dignes des beaux siècles de Rome. Les habitants réduits à eux-mêmes, sans troupes, sans garnison, osèrent braver des armées nombreuses et aguerries, commandées par des généraux célèbres : ils ne craignirent ni la faim, ni l'infortune, ni la mort. On vit de simples bourgeois faire les actes les plus héroïques; on y vit les étudiants de l'Université former des bataillons qui furent long-temps invincibles; des prêtres et des moines, l'épée d'une main, le crucifix de l'autre, parcouraient les rangs, animaient les soldats, affermissaient leur courage, les excitaient au carnage, au nom du Dieu dont ils portaient l'image; on y vit des capucins, la robe retroussée, la barbe nouée avec un ruban, bénir, charger, ajuster, et tirer les canons; on y vit des femmes encore plus acharnées, préparer ce qui était nécessaire à la dé-

feuse de la place, courir sur la brèche, se mêler aux combattants, et frapper des coups aussi sûrs que ceux des soldats au milieu desquels elles combattaient.

Rien ne pouvait les réduire : ils trouvaient dans leurs pertes de nouveaux motifs à leur courage et à leur obstination. Le maréchal de *Berwick* redoubla d'efforts : il emporta le bastion de Ste.-Claire (emplacement qu'occupe aujourd'hui la citadelle), qui fut arrosé du sang de la noblesse française. Les assiégés revinrent à la charge, et s'en emparèrent encore. Repoussés de nouveau, ils virent tomber leurs remparts sous les coups redoublés du canon ; mais, incapables de terreur, ils firent voir sur la brèche le même courage qu'ils avaient montré derrière leurs murailles. Forcés enfin, succombant sous le nombre, ils se replièrent en bon ordre dans la ville, où ils trouvèrent un nouveau théâtre à leur courage : les rues devinrent des champs de bataille ; les combats s'y multiplièrent. Battus, il reculaient, mais pour faire bientôt volte face et livrer de nouveaux combats. *Berwick* leur offrit la vie; ils ne se rendaient point. La nuit couvrit de ses voiles des traits d'héroïsme que l'antiquité aurait célébrés ; elle couvrit de ses ombres des exploits qui auraient honoré la ville qui en était le théâtre, si c'eût été pour une meilleure cause.

Le jour parut : il éclaira les horreurs que la nuit avait enveloppées de ses ténèbres. Le sang ruisselait partout; les rues étaient jonchées de morts, et les Barcelonais se battaient encore. Les femmes, du haut des maisons, faisaient tomber sur les assaillants des grêles de pierres, des bûches, des poutres, des tisons enflammés. *Berwick* offrit de nouveau la vie; il ne fut point écouté : on voulait encore combattre. Il fit alors mettre le feu aux maisons ; les flammes s'élevaient dans les airs, et ce fut le moment où les Barcelonais cédèrent : ils se rendirent le 10 de septembre 1714 ; mais ils conservèrent leur haine et leur fierté. Ils virent brûler leurs drapeaux par le bourreau ; ils perdirent leurs priviléges ; ils furent punis de leur opposition ; leur rage devint impuissante ; mais elle ne se conserva pas moins dans le cœur des habitants : elle y était trop profondément gravée.

Ainsi tomba cette ville orgueilleuse et puissante, qui avait tant de fois osé lever la tête altière et menaçante contre ses princes; qui avait osé lutter contre les deux premiers souverains de l'Europe; qui depuis longtemps avait contrebalancé leur puissance. Elle tomba; mais assujettie à de nouvelles lois, soumise à la domination tranquille de ses maîtres, elle reprit bientôt un nouvel éclat : elle devint encore une ville riche et puissante.

DE PERPIGNAN A BARCELONE.

De Perpignan on arrive au Boulon après trois heures de marche par un assez beau chemin de trois lieues. Près de ce bourg on passe le Teck, dont le lit est assez large et parfois fort dangereux à cause des crues d'eau et de son sable mouvant : il n'y a point de pont, il faut le passer au gué. En sortant du Boulon, on gravit les Pyrénées, tantôt par une pente douce, tantôt un peu rapide. Ce chemin, beau et large, ne laisse pas que d'effrayer parce qu'il longe des précipices affreux, quoique garnis par de très-bonnes murailles. On arrive au col du Pertus, séparation de la France avec l'Espagne, protégé par le fort Lagarde, situé à l'extrémité d'un rocher et élevé au-dessus du niveau du sol, de 220 toises : on achève de descendre les Pyrénées par un chemin très-beau jusqu'à la *Junquera*.

La Junquera est un gros bourg situé à l'entrée d'une petite plaine : c'est le *campus juncarius* des Romains. En sortant de ce bourg, le chemin n'est pas aussi beau; il est pierreux, mal entretenu et entrecoupé de ravins. On côtoye longtemps les montagnes à travers des gorges plus ou moins étroites, tortueuses et profondes, entrecoupées de ravins; et après avoir passé la Muya à Puente-Mayor, on entre dans le Lampourdan dont *Figuère* est la capitale.

La plaine du Lampourdan s'étend des Pyrénées à la Fluvia et de Figueras à la Méditerranée dans un espace d'environ six lieues de long sur trois de large; dans cette plaine, une culture soignée se développe, les arbres fruitiers et les oliviers y forment une épaisse forêt; les fruits, le blé, le riz, les légumes, le lin, le

chanvre, la vigne, couvrent la terre de leurs productions variées : tout y est beau, riant et fertile. Cette plaine est basse et humide, et infectée sur les bords de la mer, entre Roses et Castillon, par des marais et des flaques d'eau dont les exhalaisons pénètrent avec les vents d'est dans l'intérieur des terres. Les fièvres intermittentes sont endémiques dans cette contrée ; elles détruisaient autrefois une grande partie de la population, et l'on ne voyait presque point de vieillards dans une étendue de pays considérable. La guerre de 1793 ayant interrompu la culture du riz, on vit cesser les épidémies de fièvres intermittentes, et le gouvernement, éclairé sur leur cause, fit dessécher toutes les rizières. Aujourd'hui les fièvres périodiques de l'été sont moins graves ; elles seraient devenues beaucoup plus rares si la culture du chanvre et la mauvaise qualité de l'eau des rivières et des puits ne les perpétuaient avec les conditions d'insalubrité qui les développent.

Figueras (Figuère) est une petite ville ouverte, située à l'extrémité (ouest) du Lampourdan. Les rues en sont larges. Il y a une grande place entourée de galeries couvertes. Les maisons sont peu élevées, bien et mal bâties ; sa population est de 4,000 ames ou un peu plus. Un ruisseau traverse la ville ; mais l'eau qu'il fournit n'est pas potable, et les habitants ne font usage que de celle du fort.

Le fort de San Fernando qui domine Figueras est une des plus belles places de l'Europe : on y a déployé une magnificence qu'on trouve rarement dans une place de guerre ; c'est un pentagone irrégulier bâti sur un large plateau à l'ouest de la plaine du Lampourdan et au pied d'une chaîne de montagnes, prolongement des Pyrénées. Une vaste place est au centre de cette citadelle, dont l'enceinte est formée par quatre bâtiments en pierres de taille, ayant chacun un rez-de-chaussée et un premier étage. Ces bâtiments, bien percés et bien aérés, sont habités par les officiers qui y occupent des chambres grandes, régulières, hautes de 15-18 pieds, et munies de belles croisées et de larges portes. En dehors de cette enceinte sont les bâtiments de l'arsenal, de la manutention et de l'hôpital : ceux-ci ne

sont point achevés. Pendant le siége, les malades occupaient le premier étage de l'arsenal; leur nombre ayant augmenté, on en plaça une partie dans les casemates, où on les plaçait tous avant la construction d'un local plus convenable : ces divers bâtiments sont voûtés et à l'abri de la bombe.

Cent casemates, habitées par les soldats, sont creusées dans l'épaisseur du roc vif qui forme les remparts; ils contiennent en outre une écurie magnifique pour 1,200 chevaux, et de forts beaux magasins où les vivres sont facilement conservés. Les casemates prennent jour dans l'intérieur du fort par une seule porte, sous une longue galerie, où la troupe est exercée quand il pleut. Vis-à-vis de la porte est une petite ouverture de deux pieds et demi de haut sur six pouces de large, qui donne dans les fossés. Chacune de ces casemates peut contenir quinze ou seize lits; cinquante autres, construites sur le même plan mais sans ouvertures au-dehors, se trouvent dans les ouvrages extérieurs. Toutes ces casemates, nécessairement froides et humides, sont inévitablement une habitation malsaine pour le soldat.

Dans la position élevée qu'il occupe, le fort de Figueras est accessible à tous les vents de la plaine et de la montagne, et la libre circulation de l'air y est favorisée par la grandeur et l'heureuse distribution des bâtiments, la largeur des rues et la vaste étendue des cours. Partout on a pratiqué des conduits et ménagé des pentes pour l'écoulement des eaux; les latrines aboutissent aux fossés; les morts sont enterrés dans les ouvrages extérieurs, du côté où le vent a le moins de prise. Ces dispositions, avantageuses à l'entretien de la propreté, ne le sont pas moins à la santé des troupes. On y a si bien mis à profit la roche vive sur laquelle ce fort est bâti, que de presque aucun côté on ne peut ouvrir la tranchée : partout on rencontre la pierre.

L'eau provient d'une hauteur voisine et est recueillie dans des citernes fort belles où elle se conserve sans altération; ces citernes, une fois remplies, peuvent fournir aux besoins de la garnison pendant trois ans, et il existe en outre, dans l'intérieur du fort, un puits naturel dont les eaux sont de bonne qualité.

Les fièvres intermittentes, souvent observées dans la garnison, ont été attribuées à l'eau du fort; mais rien ne justifie cette opinion, et l'on ne peut supposer que très-gratuitement une action malfaisante dans une eau fraîche, pure et agréable au goût. Je pense avec raison que la véritable cause des fièvres périodiques sur ce point de la Catalogne est dans les émanations que le vent de mer y apporte des marais qui se trouvent sur son passage. Malgré cet inconvénient, le fort de Figueras offre, en général, des conditions avantageuses à la santé du soldat.

L'hôpital militaire, situé à l'extrémité occidentale de la ville, est un bâtiment susceptible de contenir 250 malades; on n'y compte que trois bonnes salles au premier étage, les autres ne sont point assez éclairées.

En quittant Figueras, le chemin devient inégal : il est boueux, rempli de pierres; il conduit au village de Santa Llogaya, et plus loin, à la Fluvia, rivière que l'on passe au gué lorsque les eaux sont basses; mais à la suite des pluies ou à la fonte des neiges, on ne peut la traverser d'aucune manière. De là on arrive à Bacara, on passe le col d'Orriols par un assez beau chemin, aux villages de Villa-Demuls et de Medina; de là au Pont-Mayor sur lequel on passe le Ter. Des lignes de maisons forment une sorte de village qu'on regarde comme le faubourg de Gérone.

Gerona ou Gérone est une ville et place de guerre, située sur le flanc et au pied d'une montagne escarpée, à 7 lieues de Figueras et de la mer et à 18 lieues de Barcelone; sa population, réduite à moitié depuis vingt ans, n'est plus que de six à sept mille ames. La ville est entourée de bonnes murailles flanquées de fortifications, et protégées par des forts détachés établis sur la montagne, que l'armée française fit sauter en 1809. Sa forme est presque triangulaire. Son exposition la protège contre les vents de l'est et du nord-est, qui toutefois y amènent des pluies fréquentes; elle est à découvert sur les autres points : son climat est d'ailleurs tempéré; l'humidité de l'air se fait sentir dans la plaine, où les vapeurs du matin attendent, pour se dissiper, que le soleil se dégage de la montagne. Les soirées et les nuits sont ordinairement

très-fraîches. La vie qu'on mène à Gérone est triste ; point de société, point de spectacle, sans aucun genre de dissipation.

Les maisons, assez bien construites et percées de grandes fenêtres, ont trop d'élévation pour la largeur des rues. Les immondices sont entraînées par la pente du terrain et au moyen de canaux couverts, dans la petite rivière de l'Onnia, qui traverse la ville. Cette rivière coule avec lenteur sur un fond argileux, et il s'élève continuellement de ses eaux corrompues par la décharge des égouts, des exhalaisons funestes à la salubrité des maisons voisines : un canal qu'elle reçoit du Ter à son entrée dans la ville ne corrige qu'en partie cet inconvénient. L'eau du Ter est seule potable et d'une excellente qualité, mais il faut l'aller chercher hors de la ville ; on emploie l'eau des puits, qui lui est bien inférieure, l'eau de la fontaine de la cathédrale ou celle des citernes de quelques monastères. Gérone a un évêché, elle est peu commerçante, n'a d'autres manufactures que quelques métiers à fabriquer des bas, de la grosse toile et des étoffes en laine et coton.

La cathédrale et la collégiale sont les seuls édifices remarquables. La première est bâtie sur la croupe de la montagne, ce qui lui forme un sol très-élevé ; elle développe une façade majestueuse au haut de trois grandes terrasses ornées de balustrades en granit ; on y monte par un escalier de 86 marches, et d'une largeur égale à celle de l'édifice. La façade est décorée avec un assez mauvais goût, par trois ordres d'architecture, dorique, corinthien et composite ; elle est flanquée de deux tours hexagones. L'église, dans l'intérieur, est belle et grande : on y remarque, à chaque côté du sanctuaire, les tombeaux de Raimond Bérenger, comte de Barcelone, et de la comtesse Armesinde, son épouse. Son trésor est très-riche, et tous les objets qui en font partie sont ornés de pierreries.

La collégiale ou San Filiù est d'une architecture gothique, à trois nefs séparées par des piliers, ayant au milieu une grande et belle croisée. A sa façade est accolée une tour très-élevée et fort ancienne. On y voit une châsse où l'on conserve le corps

de saint Narcisse, bâtie aux frais de l'évêque Lorenzana, mort en 1796.

. Un monument curieux qui se trouve à Gérone, dans le couvent des capucins, est un bain arabe dont l'architecture est de la plus grande élégance. Cette construction est composée d'un stilobate octogone à hauteur d'appui, au-dessus duquel s'élèvent huit colonnes ornées de chapiteaux d'un beau travail, et soutenant un attique également octogone; huit autres colonnes très-courtes reposent sur cet attique et sont couronnées par une coupole svelte et légère. Les pierres de cette coupole sont de nature spongieuse et ne chargent pas trop l'édifice; la voûte de la salle prend naissance sur les chapiteaux des grandes colonnes, et décrit une courbe prolongée et hardie; dans les quatre angles, elle forme un pan coupé par le moyen d'un arc surbaissé qui est attenant aux murs collatéraux: le tout exécuté avec de très-belles pierres qui reçoivent un poli égal à celui du marbre. Les quatre faces sont percées de quatre portes; l'une d'elles est décorée de plusieurs petites colonnes adossées contre les murs, au-dessus desquelles partent les cintres ou arcades qui vont se joindre à la voûte. Ces petites colonnes posent sur des banquettes, au-dessous desquelles sont des ouvertures qui servaient peut-être à mettre à couvert la chaussure de ceux qui entraient dans les bains; de même que les niches que l'on observe sur la surface latérale à droite, servaient à contenir les habits. On ne peut douter que cet édifice ne servît de bains; cette maison est toujours mentionnée sous le nom de casa de los Banos. On observe encore entre ce monument et les bains que l'on voit encore dans l'Orient, une analogie singulière : c'est la même distribution, la même lumière venant du toit, et la forme octogone pour le bassin du milieu.

L'hôpital civil et l'hôpital militaire sont, l'un et l'autre, situés au sud de la basse ville. L'hôpital civil, bâtiment carré, a deux étages, composés de belles salles, bien tenues et bien aérées. Nous avions dans cet hôpital une salle de cinquante lits. L'hôpital militaire, situé vis-à-vis de l'hôpital civil, dont il n'est séparé que par une grande place, est un bâtiment beaucoup plus

vaste, construit originairement pour l'usage qu'il remplit, avec autant de soin que de magnificence : c'est le plus beau, le plus grand et le mieux disposé de nos hôpitaux de la Catalogne.

Contigu au rempart, séparé des maisons voisines et environné de jardins, l'hôpital militaire domine la plaine de Gérone et est exposé à tous les vents qui y règnent. Il se développe sous la figure d'un carré long, formé de la réunion de deux bâtiments adossés l'un à l'autre par la chapelle, et ayant chacun leur cour intérieure parfaitement dallée. Ces bâtiments se composent d'un rez-de-chaussée, de deux étages et de mansardes dans quelques parties. On compte, au rez-de-chaussée, huit salles, grandes, larges, hautes de 22 pieds, et pouvant contenir chacune vingt-huit lits; elles sont un peu froides et humides. Les salles du premier étage ont à peu-près les mêmes dimensions et sont au nombre de neuf. Six autres salles plus petites contiennent de huit à dix lits. Les salles du deuxième étage, au nombre de onze grandes et de quatre petites, ont un peu moins d'élévation. L'air circule librement dans toutes ces salles; de hautes croisées à balcons, qui prennent jour, soit sur la cour intérieure, soit au-dehors sur les jardins, descendent presque au niveau du plancher; quelques salles sont éclairées par un double rang de fenêtres, et partout la correspondance des portes favorise la ventilation. L'entretien de la propreté est facile : un canal muni d'une écluse ouverte deux fois par jour, emporte les immondices de toute espèce. L'hôpital n'a qu'un promenoir d'une étendue médiocre : on y fait usage de l'eau du Ter, qui, comme nous l'avons dit, est d'une excellente qualité.

De Gérone à Mataro, le chemin est large, mais mal entretenu. A cinq lieues on passe la Tordera sur un très-mauvais pont de bois; quelquefois au gué et sans peine; à la moindre pluie, elle devient un torrent impétueux qui inonde toutes les campagnes voisines. On passe à la Granota, à Malgra, à la Pinada, village où il y a des fabriques d'ancres et d'eau-de-vie. A une lieue plus loin est la petite ville de Callela dans un site charmant. Elle est bien bâtie et a 2,400 habitants. On y fait des

blondes et des dentelles. Ici on commence à côtoyer la mer : on ne perd plus de vue la Méditerranée ; les villages et les habitations s'y succèdent sans interruption.

On arrive à San Pol, village nouveau, situé sur la rive droite du Bellet, que l'on y passe au gué : sa population est de 2,000 âmes et s'accroît tous les jours ; à Canet-de-Mar, village assez considérable où il y a des fabriques d'eau-de-vie ; à Santa-Maria-de-Mar, village où l'on trouve autant d'industrie que d'activité ; à Santa-Maria-de-Arcuyz, où l'on compte 3,500 habitants, où il y a une fabrique d'ancres, des manufactures de bas de coton, de soie et de toiles de coton, une école de pilotage et un chantier de construction pour petits navires. Ces endroits sont sur le bord de la mer ; leur situation est agréable ; ils ont un air de recherche et de propreté qui plaît. L'activité des habitants s'y remarque partout ; les femmes et les enfants y font de la dentelle et de la blonde ; les hommes se livrent à la pêche, à la navigation, au commerce ; les côtes sont couvertes de petits navires, de barques, qui font le cabotage. On parcourt avec plaisir le chemin, et l'on ne s'aperçoit pas de la longueur du trajet depuis Callela à Mataro, distant de cinq lieues.

Mataro est une ville ancienne : elle existait sous les Romains, mais plus avant dans les terres, où se trouvent encore des vestiges de ses anciens édifices. Rebâtie par les Maures sur la place qu'elle occupe aujourd'hui, elle est bornée à une étendue médiocre par une ancienne muraille. Depuis elle a pris un accroissement rapide. On la croit l'ancienne Illura de Ptolomée et de Pomponius Mela. Elle prit sous les Maures le nom qu'elle porte aujourd'hui.

Elle est située sur le bord de la Méditerranée, à l'extrémité d'une petite plaine fertile qui se termine au pied d'un rideau que forme une suite de montagnes couvertes de bois. La vieille ville, placée sur une éminence, conserve encore son enceinte, ses murailles et ses portes. Ses rues sont étroites, peu tortueuses ; la rue nommée la Riera la traverse dans son milieu ; elle est belle, large, droite, les maisons assez bien bâties ; cette rue est traversée par un petit ruisseau bordé d'un rang d'arbres ; elle

formerait une promenade agréable, si on élargissait ce ruisseau, et si, en y ajoutant un rang d'arbres, on plaçait quelques bancs. La nouvelle ville, qui fut peut-être un faubourg de la première ville, est plus considérable, mieux percée et mieux bâtie. Construite depuis peu de temps, elle se prolonge vers l'est jusqu'au bord de la mer : ses rues sont larges, longues et droites ; ses maisons sont agréables, simples, la plupart ornées de peintures à fresque. Les campagnes qui l'entourent sont fertiles et bien cultivées ; cette ville a beaucoup de fontaines qui donnent une eau excellente.

L'arrivée à Mataro en venant de Gérone est belle. Cette ville est devenue importante par son industrie : sa population est de 25,000 ames. Il y a beaucoup d'auberges, mais celle du Mont Serrat est excellente et tenue à la française. Les seuls édifices publics remarquables sont l'église des frères de l'école Pie et l'église paroissiale, qui offrent encore peu d'intérêt. Dans la chapelle de Notre-Dame des Douleurs, on voit deux tableaux peints par *Villadomat*, représentant St.-Jacques à cheval chassant les Maures.

Les antiquités consistent en deux pavés en mosaïque distants l'un de l'autre d'un quart de lieue. On y trouve plusieurs tombeaux, et sur l'un de ces tombeaux une lampe sépulcrale dont le sujet est curieux. Il représente OEdipe devinant les énigmes du Sphinx, au pied duquel on voit les membres épars des malheureux qu'il a immolés. *OEdipe* est recouvert d'une simple chlamyde, tenant dans sa main droite sa lance, à peu-près comme il est représenté sur une améthyste du cabinet royal de Paris et sur un vase de la collection d'Hamilton. Le travail de cette lampe est beau. On voit qu'il devait être la copie de quelques types grecs antérieurs.

A Mataro, les laboureurs forment une confrérie qui se distingue par ses travaux et ses richesses. On y compte quatre manufactures d'indiennes, deux de toiles de coton, dix-sept de dentelles de fil et autant de blondes, deux savonneries, cinquante-deux métiers de bas de soie, cent seize de bas de coton, quarante-huit d'étoffes de soie et de velours, quatre-vingt-neuf de

rubans et de galons de soie, six fabriques d'eau-de-vie, huit tanneries, dix-huit torderies de soie, qui en manipulent, année commune, 20,000 livres.

En sortant de Mataro, on continue à longer la mer. On trouve les villages de Badelona et San Andria. On aperçoit une immense rideau de verdure qui s'étend à droite et à gauche : c'est un bois épais de peupliers qui couvre les rives du Bezos : cette rivière se passe ordinairement au gué, mais souvent la crue des eaux la rend impraticable : elle grossit aisément et déborde d'une manière souvent dangereuse en beaucoup d'endroits. Ses sables étant mouvants y forment des excavations, dans lesquelles on peut être englouti. La petite forêt de peupliers qui se trouve sur le bord opposé est traversée par un chemin, et en sortant de cette forêt, on découvre le village de San Marti, situé au pied de la montagne, et l'on entre dans une longue plaine couverte d'arbres de toute espèce, arrosée par des courants d'eau multipliés et traversée par une belle avenue qui conduit à Barcelone. A mesure que l'on avance, le spectacle prend plus de mouvement. On est entouré de campagnes qui, dans la belle saison, offrent toutes les richesses de la belle nature. Tout y est animé : les champs sont remplis de cultivateurs actifs, les chemins couverts de voitures et de bestiaux. Une suite nombreuse d'édifices se développe insensiblement à droite, et se prolonge depuis le milieu de la plaine jusque sur le flanc des montagnes voisines. On croit apercevoir une ville considérable; et les habitations multipliées de toutes parts, mais sans confusion, sont des maisons de campagne qui s'étendent jusqu'à Gracia et Saria, placés eux-mêmes dans une situation charmante, dont nous avons déjà parlé.

DE BARCELONE A LÉRIDA.

On sort de Barcelone par la porte St-Antoine : la route est belle jusqu'à Molino de Rey, situé sur la rive gauche du Llobregat ; on passe cette rivière sur un très-beau pont de douze arches, puis on prend la route de droite qui conduit à Martorell en longeant la rive droite de la même rivière. Martorell est une

petite ville, la Talobis des Romains; elle est sale, mal percée, mal bâtie, les rues boueuses. Elle est située sur la Noya, au confluent de cette rivière et du Llobregat. Les habitants sont laborieux; on y fait des dentelles et des blondes. Près la ville on voit un pont de construction romaine et un arc de triomphe élevé à Amilcar Barca, général des Carthaginois. Deux arches composent ce pont; la plus large est cintrée en voûte d'ogive; les fondements sont de construction romaine; mais il a autant souffert par l'injure du temps que par la manière dont on l'a réparé. En observant les piles de la grande arche, on remarque qu'à une certaine hauteur elles décrivent une courbe plus petite qui forme la bordure de l'archivolte, et l'on peut conjecturer que le pont était dans l'origine composé de trois arches à peu près égales. L'arc de triomphe de Martorell paraît être à peu près de la même époque, et offre une analogie remarquable avec les monuments du midi de la France: il a beaucoup souffert des injures du temps et encore plus par la restauration qu'on lui a fait subir, et à peine peut-on se figurer sa décoration primitive. Sur le côté du midi on voit des restes de pilastres cannelés qui font supposer qu'ils étaient de l'ordre corinthien; l'entablement a été arraché, mais on en trouve la trace dans le massif de l'édifice, et l'on peut aisément distinguer l'architrave, la frise et la corniche.

Ingualada est une ville de 12,000 habitants, assez grande, située dans une plaine riche en blé et en oliviers; elle est entourée d'un grand faubourg, embelli par des arbres et par des maisons construites à la moderne. On y fabrique beaucoup d'armes à feu. Il y a aussi plusieurs manufactures d'indiennes et de toiles peintes.

Le chemin devient assez beau en sortant d'Ingualada, mais il est en grande partie dégradé par des ornières profondes. On franchit encore des montagnes arides et incultes; on passe au village d'Yarba, à la Venta del Gancho, aux villages de Santa-Maria et de Baquerisos, à Meson-Nueva de Monmaneu et aux Hostelfrancs. Là, se découvre la ville de Cervera, située sur une hauteur; elle se développe à mesure qu'on approche, les campagnes deviennent plus belles; et, par échappement entre les

montagnes dont on est environné, on aperçoit un beau pays. Parvenu au pied de la montagne où Cervera est située, on arrive à cette ville par une côte longue et assez rude, quoiqu'adoucie par plusieurs rampes. C'est une petite ville qui, du côté de Barcelone, est placée sur une élévation considérable, et qui du côté opposé, est située au niveau et à l'entrée d'une vaste plaine, superbe et riche, dépendant du bassin de la Segra. Cette ville est entourée de murailles qui s'ouvrent par sept portes. Quelques-unes de ses rues sont assez bien pavées; sa population est de 5,000 âmes. Son église paroissiale a cinq nefs d'une construction gothique. Elle a subi deux siéges, le premier en 1632 par le comte de Mortemart, le deuxième dans les guerres de la succession. Elle donna le jour à *Jérôme Lorita*, célèbre théologien. Ce fut la seule ville qui conserva au roi Philippe V, la foi qu'elle lui avait jurée : pour l'en récompenser, ce prince y créa une Université qu'il forma de la réunion de toutes celles de la province : on y comptait 800 écoliers; aujourd'hui elle n'existe plus. Son territoire est fertile et bien cultivé; il produit en abondance du vin, de l'huile, du blé, des légumes; les campagnes y sont belles et brillantes, surtout dans la partie qui accompagne la plaine d'Urgel; mais la ville a l'aspect le plus triste.

En sortant de Cervera, on traverse la vaste plaine d'Urgel, dépendante du bassin de la Segra (Segre), riche en blé, vignes et en olives; l'œil se promène au loin sur des tapis de verdure, et il aperçoit quelques échappements dont l'ensemble est agréable. On arrive bientôt au village de Curullada, et une heure après à Tarrega. Cette petite ville est située dans une plaine agréable et sur un territoire qui produit de l'huile, du vin, des grains, des légumes, du chanvre. Il y a deux corps de casernes sur une place hors la ville; ils sont formés de deux pavillons symétriques assez petits : on y compte 2,000 habitants; on passe au village de Villagrasa qui compte 500 habitants; et après trois bonnes heures de marche on arrive à Bellpuig, petite ville d'environ 1,500 habitants; elle est mal bâtie et peu habitée, elle est située au milieu d'une campagne très-productive en vin, huile, grains et en amandes. Cette ville a un couvent de franciscains

qui renferme un objet digne, dit-on, de la curiosité du voyageur; il est situé à gauche de la ville sur la pente d'une colline, et a été fondé par la maison Cardona à laquelle cette ville appartient. Ce couvent a deux cloîtres carrés, l'un au-dessus de l'autre; à l'extrémité du cloître inférieur est un escalier en limaçon qui conduit au clocher; il est construit de manière que le noyau est percé d'une ouverture qui forme un œil d'environ deux pouces par lequel on regarde de haut en bas. On le fait observer aux curieux comme une merveille, quoiqu'il n'y ait rien d'extraordinaire. L'église, construite en 1507 aux frais de Raimond de Cardona, vice-roi de Sicile, est grande et bien bâtie; on y voit le mausolée de ce seigneur mort en 1521 : c'est un ouvrage en marbre, et l'un des plus beaux monuments et morceaux de sculpture de la renaissance des arts.

En quittant Bellpuig on passe aux villages de Golmes, Mollerosa, Vallfagona et Bellech. Depuis ce dernier, la campagne commence à se dégarnir; elle est sans arbres, aride et ondulée : ce ne sont que des steppes, et après une bonne heure de marche on découvre Lérida. Cette ville se développe à mesure qu'on en approche, et se présente bientôt dans toute son étendue. Les campagnes voisines l'embellissent; les arbres se multiplient; la culture plus répandue y est soignée, et Lérida semble s'élever au milieu de superbes jardins. On arrive à cette ville par une belle avenue de peupliers : on passe la Segra sur un pont de pierre de sept arches et construit sur les ruines d'un pont romain.

Lérida occupe un rang distingué dans l'histoire ancienne et moderne par les événements qui se passèrent dans son enceinte et au pied de ses murailles. Elle a été la capitale des Ilergètes avant la première invasion des Romains en Espagne. Elle avait alors ses princes particuliers, *Mandonius* et *Indebilis;* après avoir souvent changé de parti entre les Carthaginois et les Romains, ils furent les victimes de ces deux partis. *Mandonius* fut livré par ses propres soldats aux Romains, et *Indebilis* périt dans une bataille qu'il leur livra. Ce fut dans les champs de Lérida que *Scipion* remporta une victoire signalée sur *Hannon,*

général carthaginois, l'an 537 de la fondation de Rome ; ce fut aussi sous ses murs que *Jules César* triompha des lieutenants de *Pompée*, l'an 705 de Rome.

La beauté de la situation de Lérida, la fertilité de ses campagnes, attirèrent l'attention des Romains qui y établirent des colonies sous le nom de *municipium ilerdense*. Cette ville étant tombée sous la domination des Goths, fut le siége d'un concile célèbre qui s'y tint en 524 ou 528. Elle subit le sort de l'Espagne, et les Maures s'en emparèrent ; enfin vers l'an 1149, *Raimond Bérenger*, comte de Barcelone et roi d'Aragon, en fit la conquête sur les infidèles ; depuis cette époque elle fit partie de la Catalogne. Les habitants ne dégénérèrent point, sous leur nouveau souverain, des vertus de leurs ancêtres ; conduits par Jacques Ier, roi d'Aragon, ils contribuèrent à la prise de Valence en 1238 ; plus tard ils se distinguèrent sous les ordres de *don Georges Brice*, leur gouverneur, en opposant la résistance la plus vigoureuse aux armées françaises : c'est ainsi qu'ils firent lever le siége de leur ville au comte d'*Harcourt* en 1646, au prince de *Condé* en 1647 ; mais soulevés avec le reste de la Catalogne contre *Philippe V*, ils furent assiégés par le *duc d'Orléans ;* leur ville fut emportée d'assaut le 12 octobre 1707, et livrée au pillage. Ceux qui se réfugièrent dans le château le rendirent après un mois d'une résistance inutile. Telle est, en peu de mots, l'histoire de cette ville qui capitula et se rendit au maréchal comte de Lauriston, après 15 jours d'un blocus rigoureux, le 17 octobre 1823.

Lérida est située sur la pente d'une colline au sommet de laquelle est placé le château, sur la rive droite et occidentale de la Segra qui en baigne les murs. On lui reconnaît encore la même position qu'elle avait sous les Romains, d'après la description de *Lucain*. Cette ville est longue, étroite, presque triangulaire, mal percée et mal bâtie. Ses rues sont resserrées, tortueuses, inégales, pavées avec des blocs pointus plus ou moins enfoncés ; elle n'a qu'une rue passable. Quoique fort triste, elle a un quartier bien situé, c'est celui du côté de la Segra. On y a construit un beau quai qui a le double avantage de contenir les eaux de la

rivière, et de fournir aux habitants un moyen de dissipation : on en ferait une belle promenade si on y plantait des arbres; la vue se porterait sur ses rives boisées aussi bien que sur une vaste étendue de campagnes richement peuplées d'arbres fruitiers, ornées d'une belle culture et fertilisées par les eaux de la rivière. On y compte 18,000 habitants. Au haut de la colline, on voit les restes du palais dans lequel les rois d'Aragon avaient habité; là se trouvait aussi l'église cathédrale qui a été transférée dans la ville. Cette église contenait des monuments respectables qu'on a laissés longtemps exposés aux injures du temps et à la main destructive de l'ignorance; en 1781 on les a transférés dans la ville: le tombeau d'Alphonse, roi d'Aragon et comte de Barcelone, mort en 1325, dont il ne reste plus qu'une urne de bois peinte en noir avec une inscription; le tombeau de *Nicolas Marotell*, homme célèbre du 16e siècle par ses vertus et ses connaissances dans les langues hébraïque, grecque, latine et en théologie; le mausolée de *Louis Requescens*, mort en 1509; une statue en marbre, enfin deux inscriptions romaines mutilées.

Le territoire de Lérida, qui a trois lieues du nord au sud et deux lieues de l'est à l'ouest, est très-fertile et remarquable par la variété de ses productions en blé, avoine, lin, chanvre, vin, fêves, haricots, toute sorte de fruits et de plantes potagères. Ce territoire est traversé par une infinité de canaux d'irrigation tirés des rivières voisines, et on l'arrose avec autant de soin que d'intelligence.

DE LÉRIDA A BARCELONE,
en longeant le royaume de Valence et par Tarragone.

La Catalogne touche, par sa partie méridionale, à la pointe septentrionale du royaume de Valence; c'est la petite rivière de la Cinca qui en fait la séparation; on la passe sur un pont formé d'une seule arcade. En entrant dans le royaume de Valence par cet endroit, on trouve un assez beau chemin construit depuis cette rivière jusqu'à Amposta. Le terrain qu'on parcourt est tantôt cultivé, tantôt sans culture, mais presque toujours garni

d'arbres. Après une bonne heure de marche on découvre la mer, on la côtoye à peu de distance; et après une demi-heure de marche on arrive à San Carlos : c'est une petite ville située sur les bords de la Méditerranée, en face des Alfaques. Elle fut construite en 1792; on y entre par une rue qui conduit au rivage même, et qui est d'une si grande largeur, que dix voitures pourraient y passer de front. Les maisons sont uniformes, fort basses, et la rue très-courte, ce qui contraste singulièrement avec sa largeur. Hors la ville, il y a une église bâtie sur un plan carré, dont le portail est formé de quatre grandes colonnes d'ordre dorique. L'air n'en est pas très-sain. On ne trouve ici que marais, des broussailles et des terres en friche. A une demi-lieue plus loin le terrain est meilleur, d'une culture variée, et couvert d'arbres; il conduit à Amposta, petite et mauvaise ville sur l'Ebro (Ebre) et placée au-dessus de l'embouchure de ce fleuve. En sortant d'Amposta, nous passâmes l'Ebre sur un bac. On traverse jusqu'à Peretto un terrain inculte, souvent très-pierreux, sans arbres, couvert d'arbustes et de plantes aromatiques. Après une heure de chemin on aperçoit la mer que l'on ne quitte plus pendant dix lieues. Les détours du chemin se multiplient, les montées et les descentes se multiplient aussi : les unes sont escarpées, les autres simplement rapides ; on arrive au sommet de la montagne, on passe le Puerto-de-los-Forcas ; alors on aperçoit un vallon où l'on parvient par une descente courte et douce : il forme un bassin entouré d'une double ceinture de montagnes; le village de Peretto, où nous logeâmes, est dans le fond; on y arrive, après avoir fait depuis Amposta, quatre lieues qui exigent sept heures de marche. En quittant Peretto, on parcourt le vallon qui est beau, bien cultivé, couvert d'arbres; puis il faut traverser de nouveau des montagnes qui produisent à la fois beaucoup de fatigue et d'ennui. Tantôt on est élevé à une hauteur considérable et on ne voit que des abîmes où l'œil plonge avec effroi; tantôt on est enterré au fond de gorges étroites et profondes, et on n'y aperçoit qu'une partie du ciel, des rocs et des arbustes. La Venta-del-Plater est la seule maison qu'on trouve dans cette montagne; mais bientôt on aperçoit une autre mon-

tagne élevée qu'il faut franchir : elle faisait jadis le désespoir des voyageurs ; il fallait, pour ainsi dire, l'escalader, mais on a adouci la montée en multipliant les détours. Ce chemin est d'une lieue d'Espagne à peu-près ; des parapets en maçonnerie préservent des accidents : au sommet est la Venta-de-Balaguer. Le chemin est uni, on côtoye le pied des montagnes, ensuite la mer, et on arrive à l'Hospitalet : c'est un vieux bâtiment gothique ; il est grand, vaste, entouré de hautes murailles et flanqué de tours ; la plaine qu'on trouve ensuite devient inculte. A droite on aperçoit les ruines d'un vieux château situé sur le bord de la mer ; l'enceinte en est bien resserrée et flanquée de quatre tours carrées. Ici on trouve une culture soignée et qui le devient davantage en avançant : on rencontre beaucoup de vignes, des oliviers, des caroubiers, des mûriers, des noisetiers et des amandiers. Après avoir passé la Venta-de-Rufa, on traverse un ravin très-large creusé par les eaux pluviales, on arrive à Cambril, village pourvu de bonnes fontaines et dont l'église a pour clocher une tour carrée armée de meurtrières Les campagnes deviennent plus belles et plus diversifiées à mesure que l'on approche de Tarragone. La plaine est bien boisée, entremêlée de culture ; on la parcourt avec plaisir : le fond se termine par un superbe rideau de verdure que forme une chaîne de montagnes, au centre desquelles Tarragone se laisse apercevoir. A droite de la route et à peu de distance, on découvre le port de Salon, on passe ensuite à Villaseca, petite et mauvaise ville. A une lieue de Villaseca est une plaine charmante où est située la ville de Reuss de 3,000 habitants. De belles rues, de bonnes fontaines et un nombre considérable de manufactures de soie, de coton, d'eau-de-vie, en font une des villes les plus riches de la province.

Le coup-d'œil est ici d'une grande beauté ; il fait voir presqu'en entier le riche et fertile Campo de Tarragona. Les vignes, les jardins, les moissons, les arbres fruitiers de toute espèce y étalent à l'envi leurs richesses précieuses ; les peuplades s'y multiplient : la ville de Tarragona, vue dans l'éloignement, ne dépare pas le tableau, sert même à augmenter l'intérêt de cet agréable paysage ; on oublie que le chemin qu'on a à parcourir

est redevenu fatigant et désagréable : dans les temps humides, il est couvert de boues profondes ; dans les temps secs, d'ornières difficiles à pratiquer. On le suit, on passe la rivière de Francoli sur un pont de six arches, et l'on est près de Tarragone où l'on arrive par une montée assez pénible.

Tarragona (Tarragone) est une de ces villes qui, après avoir étonné l'univers par leur splendeur, leur étendue et leur puissance, sont déchues et ne conservent qu'un nom fameux, que le stérile souvenir de leur gloire passée. Cette cité, l'une des plus considérables de l'empire romain, la première des Espagnes, siége des Préteurs, le centre de la puissance romaine, est aujourd'hui réduite à une enceinte de trois quarts de lieue, à une population de huit à dix mille ames, à des édifices très-ordinaires et à un état peu éloigné de la pauvreté et de la misère. Je ne parlerai point de l'époque de sa fondation, je renverrai aux ouvrages de *Pline*, de *Tite-Live*, de *Polybe* et d'autres historiens qu'il serait superflu de nommer. Les deux Scipions, *Cneius* et *Publius*, y séjournèrent ; *Scipion l'Africain* y résida toujours lorsqu'il succéda aux deux premiers. Dans la suite, Tarragone qui suivait le parti de *Pompée*, embrassa celui de *Jules César*, reçut de lui le titre de *Julia* et de *Victrix*, et fut élevée au rang de colonie romaine. Sa grandeur se soutint sous les empereurs. *Auguste* y reçut les ambassadeurs de l'Inde et de la Scythie, et dirigea à peu près dans le même temps l'expédition contre les Cantabres que les Romains n'avaient pas encore domptés.

Cette ville se révolta avec toute la Catalogne contre *Philippe IV*, fut prise par les troupes de ce prince en 1640, assiégée par les Français en 1644. Les troupes anglaises y entrèrent en 1705, et en se retirant, mirent le feu à la ville ; en 1713, ils incendièrent la plupart des édifices, et détruisirent en partie ses fortifications.

Aujourd'hui son enceinte est réduite à 1,400 toises et à une population de 9,000 ames. Elle est située sur une éminence de rochers très-élevés au-dessus du niveau de la mer. Au bas de cette éminence coule la rivière de Francoli. La ville domine au nord et à l'ouest une plaine vaste, fertile et riche,

et à l'est la mer qui baigne le pied des rochers sur lesquels ses murs sont bâtis. On trouve dans son ancienne enceinte des ruines de constructions antiques, plusieurs réservoirs d'eau et des fragments de statues.

Avant de pénétrer dans son enceinte, on est frappé de la construction de ses murs. Ce sont d'énormes blocs de rochers posés en désordre les uns sur les autres qui paraissent être l'ouvrage d'un peuple de géants. Au-dessus de ces blocs s'élève une construction romaine de pierres en bossage, qui n'a aucun rapport avec son énorme base. L'édifice le plus considérable de Tarragone, et qui suffit seul pour faire connaître l'importante étendue de cette ancienne ville, est un palais surnommé dans le pays, le palais d'Auguste. Les restes de cet édifice qui subsistent encore, ont près de 1,200 pieds de longueur. Une des façades de ce palais occupait d'un côté toute l'étendue du cirque. On trouve beaucoup de restes de cet immense édifice dans les maisons qui sont aux environs, tels que des arrachements de murs et des pilastres très-bien conservés; quelques pilastres d'ordre dorique, dont on voit encore les débris, font juger que la décoration de ce palais appartenait exclusivement à cet ordre.

Il y avait un amphithéâtre qui n'était pas moins beau que le palais impérial, dont on ne voit plus que des vestiges, et qui ne cédait en rien à ceux d'Italie et des Gaules; sa situation était plus belle; il était abrité des vents du nord et de l'ouest, et n'était ouvert que du côté du midi. Les flots de la mer venaient se briser au pied des murs, et ses ruines présentent encore de ce côté trois voûtes qui servaient à soutenir les gradins, et probablement à renfermer les bêtes féroces. On voit encore sous ces gradins, une partie des galeries tournantes qui sont encore assez bien conservées. Une autre partie de ces gradins est taillée dans le roc sur lequel la ville est bâtie. Le couvent du Miracle, qui est bâti presqu'au milieu de l'arène avec les matériaux de cet ancien édifice, empêche qu'on ne découvre l'ovale.

Si la pensée s'attriste au souvenir des scènes cruelles que rappellent les amphithéâtres romains, on éprouve une sorte de consolation à la vue des aqueducs qui attestent à la fois la grandeur,

la magnificence et le soin du gouvernement de Rome. Qui-a-t-il de plus majestueux et de plus imposant que cette longue suite d'arcades doubles, triples, qui traversent un grand espace : travaux immenses élevés seulement pour l'avantage de l'humanité? Rien n'arrêtait les Romains dans ce noble but : l'orgueil romain se complaisait à vaincre la nature. Fallait-il traverser une montagne? elle était coupée ou percée. Des eaux salutaires et abondantes surgissaient de toutes parts, et répandaient la santé dans toute l'étendue de l'empire. L'aqueduc de Tarragone a un double rang d'arcades, et sert à unir deux collines qui en sont éloignées d'une lieue : il est connu sous le nom de Pont de *Ferreras*, et faisait partie d'une conduite d'eau qui commençait en un lieu nommé Pont-d'Armentara, à 7 lieues de Tarragone : l'eau passait sur le rang supérieur des arcades.

Le seul édifice qui puisse aujourd'hui fixer l'attention, est la cathédrale, et encore ne mérite-t-elle pas qu'on s'y arrête. La ville n'a d'autre agrément que la beauté de sa situation; elle est triste, sans plaisirs, sans société; la salle de spectacle est belle; les rues sont étroites, courtes; les maisons mal bâties. Le ciel de Tarragone est beau, et le climat y est tempéré. Il règne fréquemment des vents violents. Les aliments y sont bons, les fruits savoureux, le vin excellent, mais gras. On y manquait d'eau de fontaine, même de puits; on y était réduit à boire de l'eau de citerne, qui était très-mauvaise, lorsque le dernier archevêque de cette ville a fait reconstruire l'aqueduc superbe dont nous avons parlé, et depuis ce temps, les eaux sont bonnes et salutaires.

On sort de Tarragone par la porte de Barcelone, et l'on suit près d'une demi-lieue une montagne escarpée et hérissée de rochers. Ce chemin est partout couvert de pierres de marbre brisé. On côtoye ensuite la mer pendant une heure sur un sable mouvant, quelquefois si près d'elle que les vagues venaient se briser au pied de nos chevaux; on entre ensuite dans les terres sans beaucoup s'éloigner du rivage. A peu de distance, on aperçoit le village de Clara; on passe la Paya au gué, et bientôt on arrive à Alta-Frilla, où nous couchâmes. C'est une petite ville

bâtie presque à neuf, et située près de la mer. Dans le trajet que nous venons de parcourir, on aperçoit sur la gauche, à l'endroit nommé *Las Playas largas*, un ancien monument, et la tradition populaire veut que ce soit le tombeau de *Scipion*. Après avoir passé la petite ville de Torre-deu-Barro, on trouve des campagnes semées de blé et plantées de vignes; on arrive à la Venta de la Figuereta, auprès de laquelle sont réunies quelques maisons. A peu de distance, on trouve sur le chemin un arc de triomphe, de construction romaine, en pierres de taille et d'ordre corinthien; les gens du pays le nomment Portal de Barro. Ce monument est d'une grande beauté, et l'un des arcs de triomphe que renferme l'Espagne. Il est isolé au milieu de la campagne, et servait à décorer l'ancienne route romaine qui passait sous la voûte. Le temps a fait disparaître les angles de son entablement; il est orné, sur chacune de ses faces principales, de quatre pilastres d'ordre corinthien; ceux qui sont du côté de la mer sont entièrement modernes : ils ont été refaits par *Vincent Boigne*, sculpteur de Tarragone. Les faces latérales, plus étroites que les deux autres, n'ont que deux de ces pilastres. Il serait utile que l'on achevât de restaurer un aussi beau monument : il est construit en pierres de taille, et les chapiteaux sont d'un beau travail. Son entablement ressemble à plusieurs de ceux que l'on voit à Rome, où l'on n'aperçoit aucune sculpture; ses moulures sont unies, à l'exception d'une d'elles qui est dentelée : il n'y a point de médaillon. L'inscription romaine que l'on voit gravée sur la frise de ce monument, et que le temps a presque effacée, prouve que l'arc de Barro a été élevé en vertu de l'ordre qu'en avait donné par son testament *Lucius Licinius Serra*, de la tribu Sergia : c'est sous le règne de Trajan, si ma mémoire est fidèle, que vécut *Licinius Serra*.

Après une bonne heure de chemin, on arrive à Vendrell-Còbellas, petite ville située sur une éminence. On y voit les restes de ses anciennes murailles. L'église paroissiale a pour clocher une tour carrée avec deux corps d'architecture massifs, sur lesquels s'élèvent trois autres corps plus minces et plus déliés, de forme octogone.

On laisse à gauche Santa-Oliva, grand village placé au milieu d'une belle campagne, et on commence à apercevoir, un peu à gauche, le mont Serrat dont nous avons déjà parlé. On passe au petit village de Belvey, ensuite à Gomall, autrefois ville forte placée sur une colline. A la gauche est le village de Barreras situé sur une hauteur; et on arrive enfin, par une montée rude et difficile, à Arbes, petite ville située et placée aussi sur une hauteur; elle domine agréablement une campagne fertile. Le clocher de son église a la forme d'une tour octogone terminée en terrasse, et ornée d'une balustrade en pierre. On tourne cette ville, et une descente un peu rapide conduit à un beau vallon arrosé par une petite rivière; il est entouré d'un rideau de verdure; les champs, les vignes, se succèdent et s'y confondent; il est dominé à l'une de ses extrémités par la ville de Papiol qu'on aperçoit à gauche.

On trouve ici le commencement d'un bois de pins qui, se prolongeant pendant une lieue, s'ouvre et se referme, s'étend et se resserre alternativement; il se développe d'abord sur les hauteurs voisines, et couvre une petite plaine que l'on parcourt; il s'ouvre circulairement pour enchâsser trois autres vallons qui se suivent; puis, en s'éloignant, il s'éclaircit, et laisse apercevoir à droite un couvent de Dominicains bâti sur le flanc de la montagne; il conduit ainsi agréablement jusqu'à une petite distance de Villa-Franca. On passe à la Bordetta, assemblage de petites maisons uniformes bâties sur la même ligne vis-à-vis le couvent des Dominicains; on traverse bientôt une rivière sur un pont par lequel on entre dans le hameau de Las-Monjas, où il y a plusieurs auberges; une demi-heure après, on arrive à Villa-Franca-de-Panadés.

Villa-Franca-de-Panadés est une ville ancienne : on en rapporte la fondation à Amilcar Barca, général carthaginois; elle fut la première colonie de ces peuples dans la péninsule. Quelques-uns prétendent qu'elle portait le nom de *Carthago vetus;* mais il paraît plus vraisemblable que l'emplacement de l'ancienne ville était sur la hauteur où se trouve l'hermitage de San-Miguel-de-Olerdola. Nous ne pouvons résister au plaisir de dire un

mot de cette ancienne ville. En remontant le long de la mer vers Villa-Nova, on découvre sur une hauteur les ruines de son ancienne forteresse. Sa situation formidable, le circuit de ses murailles, les médailles que l'on a trouvées parmi ses débris, prouvent que c'était une ville considérable de l'antiquité. Ses ruines s'aperçoivent sur deux montagnes vis-à-vis de la mer, et s'étendent jusqu'à la rivière qui traverse le chemin de Villa-Nova à Villa-Franca-de-Panadés; mais toute cette partie, ainsi que celle du nord et du couchant, étant au milieu des rochers et des broussailles, il serait très-difficile de faire le relevé de cette enceinte. Bornons-nous à examiner son château qu'entoure le lieu où est situé l'hermitage de San-Miguel : il consiste en un carré inégal dans ses côtés, tantôt formé par le rocher même, tantôt par des murailles de pierres énormes; plusieurs tours défendent cette enceinte, et se communiquent par des courtines adjacentes, mais partout ruinées. Ce qui excite particulièrement l'attention, est une citerne creusée dans les rochers, ainsi qu'un escalier pour y descendre; de grands trous creusés dans le rocher, les uns parallèles, les autres perpendiculaires aux murs d'enceinte; les uns en forme de voûte, les autres taillés carrément : ces trous étaient vraisemblablement les communications voûtées dont les Anciens faisaient usage pour se retirer d'une partie de leur muraille à une autre. La troisième singularité de ce lieu est le genre de sépulture que l'on rencontre partout dans ses environs : ce sont des excavations creusées profondément dans le roc, chacune assez grande pour contenir un cadavre, en conservant la forme du corps, la place de la tête, des épaules, et même un creux pour les talons. Ces espèces de sépulcres sont plus ou moins grands, et on en remarque de très-petits pour les enfants nouveau-nés.

Aucune tradition n'indique à qui pouvaient appartenir ces tombeaux; ils sont creusés avec soin, et ont tout autour un rebord pour recevoir et appuyer la pierre qui servait à les recouvrir. Nous sommes parvenus à cette montagne par des chemins affreux; et l'ame est attristée, en y arrivant, de ne trouver parmi ces ruines aucune inscription qui retrace au moins l'ancien

nom de la ville : il semble que la mort y a outrepassé son pouvoir ; elle a anéanti jusqu'à la mémoire de ce lieu ; les cendres de ses habitants inconnus ont été arrachées du fond des rochers qu'ils avaient cru un abri plus sûr que de simples tombeaux : il ne reste plus de murailles qu'une tour qui sert de chapelle à un pauvre curé. Sa cloche se balance entre deux créneaux, et sa prière interrompt seule le silence de cette horrible solitude.

Villa-Franca-de-Panadés fut soumise aux Romains, aux Maures, et conquise par les comtes de Barcelone. L'un d'eux, *Raimon-Borel*, la repeupla ; elle est le chef-lieu du canton de Panadés, qui comprend 112 peuplades dans son arrondissement. La ville est dans une très-belle situation, au milieu d'une grande et riche plaine ; mais l'intérieur en est triste, les rues étroites, et les maisons mal construites. Elle manque de places, d'édifices marquants, même de promenades, quoique dans un site où il serait facile d'en former de belles ; sa population est de 6,000 ames, dont l'industrie se réduit à une manufacture de toile et à 10 ou 12 fabriques d'eau de vie. Elle a une excellente auberge tenue à la française par un Italien, chose extrêmement rare dans le pays ; elle est la patrie de *Pedro Camana*, qui a laissé plusieurs ouvrages sur l'astrologie judiciaire : il vivait au 17ᵉ siècle.

On sort de Villa-Franca par un chemin nouvellement construit ; on traverse un vallon dont les beautés réunies fixent agréablement l'attention : c'est une véritable huerta (jardin). On passe à la Venta-de-Casa-Raja, et à gauche on aperçoit le village de San-Culgat. La route, quoique également belle, commence ici à devenir boueuse, et c'est pendant long-temps. Entré dans les montagnes, on n'en sort plus qu'aux approches du Llobregat, mais les montées et les descentes sont douces ; on marche souvent dans des gorges profondes, encaissées par les montagnes, tantôt nues, tantôt boisées ; on y trouve quelques petits vallons cultivés qu'arrosent tour à tour des ruisseaux et de petites rivières ; on y voit aussi des maisons isolées, et les ventas y sont multipliées : parmi celles-ci, on distingue la Venta-Nueva ou Hostal-de-Hortal. A trois lieues et demie de Villa-Franca, la

route tourne sur le flanc d'une montagne escarpée, et il n'y a d'autre passage qu'un chemin tracé sur le roc, où l'on a établi une communication entre les deux parties de la montagne, pour obvier au danger; cette construction rappelle les ouvrages des Romains : c'est une suite et un double rang d'arcs d'une hauteur considérable, semblables à deux ponts élevés l'un sur l'autre. L'inférieur a sept arcades, le supérieur qui est au niveau du chemin en a treize; chaque arc a 25 pieds d'élévation et 31 pieds d'ouverture, tout en pierres de taille et porté sur des massifs énormes de la même pierre. Ce superbe ouvrage presque fini depuis long-temps, avait été abandonné, et les voyageurs étaient forcés de descendre de leur voiture au bas de la côte, pour suivre à pied un sentier pénible qui les conduisait au-dessus de la partie inférieure de cet édifice que l'on parcourt dans toute sa longueur, au moyen de petites portes formées sur les jambes des six arcs supérieurs; et tandis qu'ils arrivaient ainsi avec peine à l'autre côté de la montagne, ils avaient le spectacle désagréable de leur voiture qui restait sur l'étroit passage, exposée à s'abîmer, en culbutant dans une gorge d'où il aurait été impossible de la retirer. Charles IV, à son voyage de Catalogne, ordonna que ce chemin fût achevé; il sert aujourd'hui à l'usage auquel il était consacré.

On passe bientôt à Palma, hameau, et immédiatement à la Venta-del-Lladonce; une lieue plus loin, on trouve celle de Cipreret et del Tiquet. Des maisons et des métairies isolées très-rapprochées s'aperçoivent dans les fonds et les petits vallons que l'on parcourt. On trouve ici, sur les montagnes, à de très-grandes profondeurs, des couches de schistes entre des couches calcaires. Enfin, en sortant des montagnes, laissant à gauche le chemin de Barcelone en Aragon, on aperçoit du même côté le village de Palleja; on entre dans une allée de peupliers pour passer le Llobregat sur le pont de Molino-de-Rey, dont il a déjà été question. Le chemin où l'on entre est beau, et conduit directement à Barcelone, à travers une bordure de mûriers, d'ormeaux, de caroubiers. Les montées et les descentes sont fréquentes, mais douces et aisées. Le grand village de San-Filiù se présente; on

le traverse par une rue large et longue où se trouvent de belles maisons. Enfin, le tableau de Barcelone s'offre sous un nouvel aspect et avec la même magnificence. A gauche, le village de Ginestra sur une colline, et celui d'Espluges aussi sur une petite éminence; en face, le mont Jouy, et à la droite le village de San-Roy. Après avoir dépassé quelques maisons, des campagnes, et laissé à gauche la colline où se trouve le village de San-Just, on aperçoit Barcelone, qui bientôt disparaît derrière les montées et les descentes qui rompent la route; la vue est terminée par une suite innombrable de maisons qui s'unissent d'un côté au village de Soria, et de l'autre vont se joindre à Barcelone.

COTES DE LA CATALOGNE.

Cette côte part de la pointe de Cerbera et de l'île de Predecta, frontière des royaumes d'Espagne et de France; elle suit une direction sud-ouest jusqu'à la rivière de Cenia, qui la sépare du royaume de Valence. A une demi-lieue de la frontière de France est le village de Colera, situé à un quart de lieue de la mer, dans la petite baie de Porbera, dont le fond ne permet l'entrée qu'à des embarcations légères. Entre ce village et la frontière, il y a quelques enfoncements de peu d'importance formés par les dernières pointes des dernières pentes orientales du système pyrénéique.

A trois quarts de lieue de Colera, on trouve le village Llanja, distant d'un quart de lieue de la mer, placé sur un point élevé. Il y a un petit port capable de recevoir des embarcations moyennes.

A partir de ce point, la côte devient très-escarpée jusqu'au cap Creux qui en est distant d'une lieue et demie; et dans cet espace on ne rencontre que quelques anses où peuvent s'abriter de petites embarcations, mais dans lesquelles on ne pénètre pas facilement, à cause des aspérités des montagnes. Sur le cap est une tour presque entièrement ruinée depuis les guerres du commencement du 16[e] siècle. Sa capacité indique qu'elle fut forte et disposée à y recevoir de la grosse artillerie. Sa situation est avantageuse pour découvrir la côte des deux côtés.

Doublant le cap vers le midi, on rencontre à trois quarts de lieue le village de Cadéques, de moyenne population, situé à l'extrémité d'une gorge qui descend sur la mer, et forme un petit port très-favorable, le plus commode et le plus sûr de toute la côte.

A trois quarts de lieue de ce port se trouve le cap Nofer, et à demi distance l'anse de Tordos; la côte est fort escarpée et conserve le même aspect depuis ce cap jusqu'à la pointe de l'extrémité du château de Rosas (Rose); et dans cet intervalle, on trouve quelques anses, dont la principale est celle de Pelosa, mais qui toutes sont de peu de ressource.

Depuis le cap Nofer, la mer s'enfonce dans les terres formant le golfe de Rosas, assez étendu pour recevoir un grand nombre d'embarcations, même les plus considérables, mais ne leur offrant que peu de sûreté. Au fond du golfe et à une demi-lieue de Rosas, est le bourg de Castellon-de-Ampurias, dont la population est de 500 habitants, et s'augmente tous les jours de celle d'Ampurias qu'on abandonne depuis que le port s'est fermé. A une lieue de Castellon est le port de St.-Pierre-le-Pêcheur, pour des petites barques seulement, et à une lieue de celui-ci, la célèbre et très-ancienne ville d'Ampurias ou Emporium fondée par les Grecs, et située à l'embouchure de la rivière de Havia: c'est le chef-lieu du Lampourdan auquel elle donne son nom. Elle l'a donné aussi à un comté institué au 9e siècle, qu'ont possédé beaucoup de fois les infants d'Aragon, et dont les comtes y avaient un palais ou château fort; elle fut autrefois une colonie française et un lieu célèbre de commerce, à cause de son port qui aujourd'hui est comblé.

A un quart de lieue de ce port est le village d'Escala, au bord de la mer, ayant un port de grandeur moyenne, propre à abriter de petites embarcations. De là jusqu'au bord du Mange qui termine le golfe de Rosas du côté du sud, la côte est un peu escarpée, avec quelques petites anses; elle conserve le même aspect jusqu'au village d'Estarid, situé à l'embouchure de la rivière du Ter, en face des îles de Las-Medas. A cette embouchure commence la plage de Palz qui s'étend à la distance d'une

lieue, et à l'extrémité de laquelle est la tour de ce nom qui protège un petit port appelé Riera. Ce point de la côte commence à s'élever jusqu'au port de Palamos : à deux lieues et demie de Palamos, à San-Filiu-de-Guixols, qui en est distant d'une lieue et demie, toute la côte se forme d'escarpements, avec quelque plage au fond des anses. Ce bourg est situé dans une vallée au milieu d'un pays inégal, mais fertile; il a plus de 1.300 habitants. A une lieue et demie, on rencontre le village de Toja, de 500 habitants, situé au pied d'une montagne, avec une rade défendue par une batterie. Le village de Lloret, distant du précédent d'une lieue et demie, est sur une plage étendue entre les deux pointes de Las-Fanals et du Cap-Dell : il est de 600 habitants; et au centre de la plage, il y a une tour avec de l'artillerie pour la défense de ce port, qui n'est propre qu'à de petites embarcations.

De Lloret à l'ancien bourg de Blanés, il y a une lieue, et toute la côte est escarpée. Ce bourg est situé sur le bord de la mer, avec un petit port sans abri, défendu par deux batteries. De ce point part une plage qui va jusqu'au village de San-Pol-de-Mar (trois lieues), sur laquelle on trouve les villages de Malgrat et de Pineda, sans autre défense que la tour de sainte Susanne; San-Pol-del-Mar a pour défense une tour forte et une batterie. De là la côte commence à s'élever jusqu'à la place de Mataro, qui est distante de deux lieues et demie; et on rencontre les villages de Canet, Arenys-del-Mar, Cardetas, St-Vincent et Llonoveret. Nous avons fait connaître toute cette côte depuis Mataro à Barcelone, en décrivant la route de Perpignan à cette ville; elle est constamment agréable à parcourir, et les abords assez bien défendus.

Maintenant, nous allons faire connaître la côte qui s'étend de Barcelone aux frontières du royaume de Valence.

De Barcelone à Castel-de-Fer la côte est unie, et à demi-distance se trouve l'embouchure du Llobregat. Situé sur une hauteur à portée de fusil de la mer, Castel-de-Fer a une tour avec de l'artillerie, pour protéger cette partie de la côte; depuis là, elle commence à s'élever avec grands escarpements et quelques

anses et ravins ; continuant ainsi jusqu'à Sitjas qui en est éloigné de deux lieues, et formant ce qu'on appelle les côtes de Garrof, où se trouve sur une hauteur la tour de Garrof, avec de l'artillerie et une maison qui sert de quartier à la garnison, et qui communique à la tour par un pont-levis.

Le bourg de Sitjas est situé sur le bord de la mer, sur un sol abondant en vignes, et fournissant le meilleur vin de la Catalogne, la célèbre Malvoisie de Sitjas : c'est un lieu de marins et de pêcheurs. Il y a aussi d'autres branches d'industrie et une population de 900 habitants, et pour la défense de la plage et de son port, une batterie placée à une pointe appelée bastion de la Conception. A une lieue de Sitjas, se trouve le bourg de Villa-Nueva, qui est à un quart de lieue de la mer. C'est un lieu commerçant dont la population s'accroît. De là à la Torré-Embarra (5 lieues) la côte est rase, a un peu de fond et beaucoup de rocailles. Le village est situé près de la mer, avec un port, mais sans aucune défense. A un quart de lieue, on trouve le village d'Altofulla, placé à une portée de fusil de la mer.

Un peu moins d'une lieue, aussi près de la mer, est le village de Tomaret presque entièrement ruiné ; et enfin la ville de Tarragona que nous avons décrite.

De Tarragone au Cap-Salon (1 lieue et demie) toute la côte est basse et étendue ; et de Salon à l'Hospitalet (4 lieues) c'est le même aspect, à l'exception de quelques petites hauteurs que forment les ravins qui se rendent à la mer. Salon est un assez bon port pour de moyennes embarcations ; il est défendu par quelques redoutes armées de canons, et bien situées pour dominer toute la côte. On rencontre à une demi-lieue de Salon le village de Cambrils ; et à une demi-lieue de là est l'Hospitalet, maison fortifiée, avec une tour d'observation située au bord de la mer, et dont nous avons parlé plus haut. De ce point la côte commence à devenir escarpée et sans plage jusqu'au terrain sablonneux de l'embouchure de l'Ebre, qui forme le port de Fongas, dans lequel ont coutume de se réfugier les embarcations lors des gros temps.

Au milieu de cette plage se trouve l'embouchure de l'Ebre,

et vis-à-vis l'île de Buda ; la plage s'étend ensuite à l'ouest, et forme le port de Las-Alfaqués. Vis-à-vis la pointe de la Barra, et sur la côte ferme, se trouve le nouveau village de San-Carlos-de-la-Rapitta ; et à peu de distance, enfin, l'embouchure de la Cenia qui sert de limite entre le royaume de Valence et la Catalogne.

FRONTIÈRES DE LA CATALOGNE DU COTÉ DE LA FRANCE.

En partant de l'Aragon, on trouve le Val-d'Aran qui a 7 lieues de long et 10 de largeur. Il contient 3 bourgs et 27 villages ; son sol est très-froid ; il est arrosé par 7 rivières qui se jettent dans la Garonne, après avoir traversé toute la vallée, et par un très-grand nombre de fontaines qui lui procurent de très-bons pâturages. Sa capitale est Viella, située sur le penchant du port de ce nom sur le Rio Negro.

Vient ensuite le territoire de Talaru, dont la longueur est de 15 lieues et la largeur de huit et demie à peu près; il comprend la capitale qui est un bourg du même nom, avec 170 autres bourgs et villages. Tout ce pays est montueux, coupé, froid et peu fertile. La rivière de Noguera-Rivargarzona, qui sort des Pyrénées, au penchant du port d'Espat, le sépare du royaume d'Aragon, et la Noguera-Pallareza qui sort aussi des Pyrénées, traverse tout son territoire du nord au sud, et fertilise quelques vallons. Dans ce pays, se trouvent vers la partie la plus élevée des Pyrénées les châteaux de Claret et de Jésa qui, aujourd'hui, sont abandonnés.

En continuant à marcher vers l'est, on rencontre entre deux branches des Pyrénées qui la séparent de la France, le territoire de la vallée d'Andora qui a 18 lieues de circuit, et comprend 20 villages ; sa capitale est le bourg de ce nom, appartenant à l'évêque d'Urgel, son seigneur spirituel et temporel.

On arrive à la Cerdagne, divisée par les Pyrénées en espagnole et française. La capitale de la première est Puycerda, et celle de la seconde Montlouis. Puycerda est abondant en pâturages, en troupeaux de bœufs et de mulets, en grains et mines de fer. Dans ce territoire se trouve la place de la Seu-d'Urgel, célèbre dans ces derniers temps (1823). La rivière de la Segra qui prend

sa source au port de la Peyra, passe par Puycerda, et descend jusqu'au bourg de Bellever, entre deux montagnes; ce bourg se trouve à gauche du chemin sur la hauteur.

Au sud de la Cerdagne et y confinant, se trouvent les districts de Cervera et de Manresa. Après le territoire de Puycerda, vient celui de Vicque toujours sur le même revers pyrénéique, et dont la capitale est la ville de ce nom; on n'y trouve aucune place ni poste fortifié. Enfin, tout-à-fait vers l'est, vient le territoire appelé Ampurdan, qui appartient au district de Gérone (Gerona) : il prend son nom du château d'Ampurias, et s'étend jusqu'à la mer, dans un espace de 6 lieues. Nous avons fait connaître cette partie.

BRAVOURE ET RÉVOLTES DES CATALANS.

Les Catalans conquirent l'île de Minorque; ils soumirent l'île de Sardaigne. Les débris de l'armée qui avait aidé le roi d'Aragon à s'emparer de la Sicile, se réunirent en corps, et allèrent, au commencement du 14e siècle, attaquer Andronic l'aîné, empereur de Constantinople; ils battirent les Turcs, et délivrèrent l'Asie. Mais bientôt ils devinrent la terreur de la Grèce, et battirent sur mer et sur terre l'empereur Michel, fils d'Andronic. Maîtres de Gallipoli, ils interceptèrent le commerce de Constantinople et de la Mer-Noire; ils ravagèrent en même temps l'Hellespont et les frontières de l'Europe et de l'Asie; ils s'emparèrent d'Athènes, y placèrent un prince de leur nation, se partagèrent l'Attique et la Béotie. Alliés des Vénitiens, ils se battirent encore avec eux pour les Grecs, contre les Génois, et se distinguèrent au fameux combat naval donné sous les murs de Constantinople, le 13 février 1352.

La Catalogne se souleva à tant de reprises différentes; elle opposa si souvent une résistance vigoureuse et opiniâtre à ses souverains, et elle tenta si souvent de choisir des princes étrangers, ou de s'ériger en république, que le tableau de ses insurrections serait presque l'abrégé de son histoire.

En 1273, la noblesse catalane refusa de servir son roi, Jacques-le-Conquérant, dans son expédition contre le royaume de

Valence, sous prétexte qu'elle avait le privilége de ne combattre que dans sa patrie et pour sa patrie.

En 1277, la Catalogne prit les armes contre Pierre III, roi d'Aragon, son souverain, sous prétexte qu'il avait négligé de convoquer les états, et de jurer l'observance de ses privilèges.

En 1283, la noblesse catalane, liguée avec la noblesse aragonnaise, profita de l'embarras où était Pierre III, au moment où une armée française l'attaquait, prit les armes contre ce prince, et le força à lui accorder de nouveaux priviléges.

En 1460, les Catalans se soulevèrent pour délivrer de la prison don Carlos, fils et héritier de Jean II, roi d'Aragon. En moins de quinze jours, la Catalogne arma une flotte de 24 galères, et mit sur pied une armée considérable, qui assiéga et prit Fraga, ville aragonaise, et força le roi Jean à rendre la liberté à son fils, à le remettre aux Catalans, et à signer un traité dont les rebelles dictèrent les conditions. La mort du jeune prince arrivée le 23 septembre 1461, non sans soupçon d'avoir été empoisonné par sa belle-mère, confirma les Catalans dans la rebellion : ils tentèrent d'abord de s'ériger en république; bientôt après ils déclarèrent le roi Jean déchu de la souveraineté de la Catalogne; ils se donnèrent au roi de Castille; ils assiégèrent la reine d'Aragon et l'infant son fils à Gérone, et prirent cette ville. Abandonnés par le roi de Castille, ils appelèrent à leur tête don Pedro, infant de Portugal, et le proclamèrent roi, en 1464, en vertu des droits du comte d'Urgel, son aïeul. Ce prince étant mort en 1466, ils choisirent Réné, duc d'Anjou, dont le fils Jean de Calabre se rendit à Barcelone, et y prit possession de sa nouvelle souveraineté; mais ce prince y mourut aussi à la fin de 1470; alors les Catalans s'érigèrent en république. Pendant tout ce temps, ils ne cessèrent d'avoir les armes à la main; ils eurent tour à tour de bons et de mauvais succès, et résistèrent à toutes les forces du roi d'Aragon. Cependant, en 1471, ils perdirent Gérone, Hostalric et Rosas; après avoir surpris le roi à Pecetta, et avoir failli le prendre, ils furent complétement battus le 5 novembre de la même année. Enfin, la ville de Barcelone assiégée de près fut obligée de se rendre le 17 novembre 1472,

après un blocus de 144 jours et un siége de six mois. Dès ce moment, la Catalogne fut soumise, après avoir persévéré pendant 12 ans dans cette insurrection.

En 1640, deux députés de la Catalogne ayant été arrêtés à Madrid par l'ordre de Philippe IV, la province se souleva dans un instant et fut toute en armes : elle déclara le prince déchu de sa souveraineté, et s'établit en république; mais pressée vivement, elle se donna à Louis XIII, roi de France, qu'elle proclama comte de Barcelone en 1641, et persévéra dans sa révolte jusqu'à 1652.

En 1689, après avoir prêté serment au roi Philippe V, elle se donna à Charles, archiduc d'Autriche, et le proclama roi sous le nom de Charles III. Elle soutint avec opiniâtreté, souvent avec succès, les efforts réunis des armées espagnoles et françaises. Abandonnée par le roi qu'elle avait choisi, elle se maintint dans son parti, et fut soumise par le nombre, après une résistance de neuf années. Quelques soulèvements particuliers ont encore eu lieu en Catalogne depuis cette dernière époque, surtout à Barcelone en 1772 et 1788.

Le caractère d'indépendance et de fierté est si prononcé, surtout parmi la noblesse de la Catalogne, que certaines familles ont constamment refusé de porter aucun titre et dignité de l'état : elles n'ont commencé à plier sous ce rapport que depuis le dernier voyage du roi dans cette province, où le prince et la famille royale se sont concilié tous les esprits.

OBSERVATIONS CHIMIQUES ET MÉDICALES
sur les eaux thermales de Caldas de Montbuy en Catalogne.

Caldas de Montbuy, à 7 lieues au nord de Barcelone, est un village remarquable par ses eaux thermales, déjà célèbres du temps des Romains. Un torrent profond et presque desséché, qui semble d'un côté lui servir de rempart, laisse à découvert une masse de rochers où existait, dit-on, le cratère d'un volcan : cependant on n'y voit ni laves, ni scories, ni pyrites, ni tuf volcanique, etc., rien qui puisse donner fondement à cette opinion. Le terrain est composé de granit, de gneiss, de silex, de

carbonate calcaire et de terre végétale; les végétaux sont les mêmes que ceux qui croissent aux environs de Barcelone.

Ces eaux sont très-abondantes; elles sourdent en différents endroits qui tous aboutissent à la Place Royale : on ne sait pas positivement de quelle partie de la montagne elles viennent.

Ces eaux ont une saveur légèrement alcaline, et sont onctueuses au toucher; elles cuisent bien les légumes et dissolvent parfaitement le savon, ce qui les rend propres à tous les usages domestiques. Leur pesanteur est à peu-près égale à celle de l'eau distillée; elles sont variables dans leur température, c'est-à-dire de 67 à 70°. Essayées à la Roca-del-Léon, elles ont fait monter le thermomètre de Réaumur à 56°, ce qui équivaut à 70° centigrades. Cette chaleur pourrait faire croire qu'elles ne contiennent pas d'acide carbonique, si les nombreuses expériences du docteur Graells, médecin directeur des eaux et chimiste distingué, ne prouvaient le contraire. Le papier de Tournesol n'a pas rougi à la vérité, mais en considérant que ces eaux tiennent en dissolution une quantité notable de sous-carbonate de soude, on sera porté à penser que l'un s'opposait à l'effet de l'autre.

Le nitrate de baryte m'a annoncé la présence des sulfates; le nitrate d'argent, celle des hydro-chlorates; l'oxalate d'ammoniaque, celle de sel de chaux. L'hydrocyanate de potasse ferrugineux, l'infusion de noix de galle, l'ammoniaque liquide et l'hydrogène sulfuré, ont été sans action sur elles : preuve certaine que les sels de fer, de cuivre et de plomb, n'en font point partie.

Ne pouvant continuer cette analyse à Caldas, j'ai apporté une assez grande quantité de ces eaux à Barcelone, où M. Borel, pharmacien à Barcelonette, a bien voulu mettre son laboratoire à ma disposition avec le peu d'objets qu'il possédait. J'ai emprunté et acheté chez les pharmaciens de la ville ceux dont il m'a été impossible de me passer. J'ai recommencé alors mes premiers essais et obtenu les mêmes résultats; seulement les teintures de violette et de curcuma, que je n'avais point à Caldas, ont été altérées par le sous-carbonate alcalin : la première a verdi, la seconde a rougi.

Après avoir fait évaporer jusqu'à siccité et avec toutes les précautions convenables, 2 pieds cubes de ces eaux dans une bassine de cuivre étamée, j'ai eu pour produit 58 grammes de matière. J'ai fait bouillir cette matière dans l'eau distillée, j'ai filtré et lavé le filtre. La liqueur encore évaporée, je l'ai traitée plusieurs fois par l'alcool à 38° à l'aide d'une légère chaleur, je l'ai filtrée et j'ai fait ensuite rapprocher à siccité.

Les matières fixes, solubles dans l'alcool, calcinées au rouge dans un creuset de platine, et redissoutes dans l'eau distillée, m'ont indiqué, par les réactifs, qu'elles ne contenaient ni nitrate, ni hydrochlorate de chaux et de magnésie, et qu'elles n'étaient formées que d'hydrochlorate et de sous-carbonate de soude.

J'ai procédé à la cristallisation et obtenu le sel marin en cubes : les eaux mères, composées de sous-carbonate de soude et d'un peu d'hydrochlorate, ont été rapprochées, et leur résidu traité par un excès d'acide acétique concentré, ainsi que les sels qui avaient résisté à l'action de l'alcool : de cette manière, tout le sous-carbonate s'est transformé en acétate. J'ai filtré, évaporé la liqueur à siccité, calciné l'acétate, et, par sa composition, reformé le sous-carbonate. La masse restante ne contenant plus que de l'hydrochlorate et du sulfate de soude, il m'a suffi, pour séparer ces deux sels, d'employer un mélange de 68 parties d'alcool et de 32 d'eau, ou d'alcool à 875 (à 16° centigrades), qui a dissous le premier et laissé le second.

Par la solution dans l'eau et une évaporation ménagée, tout l'hydrochlorate a cristallisé; par le même moyen, j'ai obtenu le sulfate de soude si facilement reconnaissable à sa saveur amère et à la forme de ses cristaux.

Les sels, insolubles dans l'alcool et l'eau, ont été traités par l'acide hydrochlorique étendu; il y a eu un dégagement considérable d'acide carbonique, et la liqueur, interrogée par les réactifs, m'a démontré la présence de la chaux; en saturant la solution avec du carbonate d'ammoniaque, il en est résulté du carbonate de chaux que j'ai lavé et séché.

J'ai fait bouillir avec un excès de sous-carbonate de potasse les

matières insolubles dans les acides, l'eau et l'alcool; j'ai filtré et versé de l'eau distillée sur le filtre, pour ne rien perdre du sulfate de potasse qui venait de se former. Le dépôt, resté sur le filtre, s'est trouvé être de la silice et de l'alumine que j'ai séparés en les traitant par l'acide hydrochlorique faible, filtrant, précipitant l'alumine par l'ammoniaque, filtrant de nouveau, lavant l'un et l'autre à plusieurs reprises, et les faisant sécher.

J'ai recomposé enfin le sulfate de chaux qui faisait partie des sels insolubles, en versant un excès d'une solution d'hydrochlorate de chaux dans la solution de sulfate de potasse; j'ai lavé, séché et pesé le précipité de même que les autres substances.

A l'exception de la matière animale dont M. Borel, qui m'a si puissamment secondé dans ces minutieuses opérations, et moi, avons reconnu l'existence, par l'odeur d'empyreume qui s'est manifestée pendant la calcination des sels solubles dans l'alcool, tous les autres corps ont été exposés chez moi et soumis à l'inspection des officiers d'artillerie et du génie de la division de Catalogne.

Il résulte de mon travail, qui diffère peu de celui du docteur Graells, que les eaux thermales de Caldas sont composées de :

	grammes.
Hydrochlorate de soude.	40 — 50
Sulfate de soude.	03 — 00
Carbonate de soude.	02 — 40
Sulfate de chaux.	01 — 80
Carbonate de chaux.	01 — 10
— d'alumine	00 — 80
— de silice.	03 — 50
Matière organique.	» »
Perte.	04 — 90

Fluides élastiques d'après le docteur Graells.

	pouces cubes.
Atmosphérique.	085 — »
Gaz acide carbonique.	240 — 98

Je n'ai pu obtenir ces fluides faute d'instruments.

Sur l'avis que m'avait donné M. Rustant, capitaine du 3e hussards, que le tampon de linge qui servait à boucher le conduit

d'eau chaude de son bain, sentait fortement l'hydrogène sulfuré, nous nous transportâmes, le docteur Graells et moi, à ce bain et dans tous les autres, et nous fûmes convaincus du fait. Nous remarquâmes toutefois que les bondons de bois, de fer et de cuivre, étaient absolument sans odeur, et que ceux de chanvre et de lin étaient les seuls infectés. Devant naturellement croire que ce gaz avait échappé aux recherches du docteur Graells, je lui proposai de recommencer avec moi ses expériences, ce à quoi il consentit. Après avoir obtenu, sans désemparer, un demi-litre de gaz, nous y fîmes passer bulle à bulle un courant de chlore, sans qu'il en résultât aucune précipitation de soufre : le gaz était, comme l'avait avancé le docteur Graells, de l'air et de l'acide carbonique.

CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
sur les eaux de Caldas.

D'après cette analyse des eaux thermales de Caldas et les observations que j'ai recueillies pendant la saison de ces eaux, j'estime qu'elles sont propres à stimuler les tissus, à augmenter l'action de la peau, en produisant la diaphorèse, et qu'elles activent les fonctions des vaisseaux absorbants. Elles doivent ces propriétés au calorique, au carbonate, au muriate et au sulfate de soude qu'elles contiennent. Les eaux de Caldas ont beaucoup d'analogie avec celles de Plombières, et peuvent être administrées avec succès contre les gales invétérées, les affections herpétiques et autres maladies de la peau, les douleurs rhumatismales, l'ankilose récente, les ulcères dits atoniques, l'atrophie, certaines paralysies et autres affections locomotives, la faiblesse de la vue causée par une diminution de sensibilité des nerfs optiques (la surdité, suite d'affection catarrhale des oreilles, le relâchement de la membrane du tympan et la débilité des nerfs acoustiques), les catarrhes chroniques de la vessie avec incontinence d'urine, la gastrite, l'hépatite chronique, enfin la chlorose.

Les eaux thermales se boivent ordinairement à la fontaine, dans le lit ou dans le bain ; elles produisent une excitation à l'estomac et des envies de vomir lorsque cet organe est irrité : dans ce cas, on

doit les administrer avec précaution; le premier jour on en donne 3-4 verres de quatre onces, puis on en fait prendre graduellement jusqu'à 6, 7, 8, 9, 10 et même 20 verres; mais, pour arriver à cette dose, il faut examiner avec soin les effets qu'elles déterminent sur les organes de la digestion. Il convient de boire à jeun et deux heures après le repas. La boisson de l'eau thermale pure excite légèrement la muqueuse de l'estomac; imprégnée de sels à base alcaline, l'eau de Caldas est un doux stimulant.

Le bain se prend ordinairement à la température de 25 à 28, thermomètre de Réaumur; il excite sur la surface de la peau une sensation agréable. Cette eau chaude, appliquée continuellement à la peau, la déterge, ouvre, dilate, titille les pores des vaisseaux exhalants et absorbants : de là résulte l'élimination des matières étrangères, résidus des sécrétions, et une diminution dans la roideur et la sécheresse des fibres.

La durée des bains doit être proportionnée à la force du malade et à l'intensité de la maladie. On les a quelquefois pris de 3-4 heures, pour de fortes et anciennes obstructions et des rhumatismes invétérés. Le calme de l'ame, le repos de l'esprit concourent à rendre efficaces les bains des eaux de Caldas.

Il faut, au sortir du bain, se tenir chaudement, et se reposer au moins une heure dans un lit sec et modérément chaud.

Le bain de vapeur peut se prendre à la température de 28-34; il excite puissamment la transpiration. Cette vapeur chaude qui frappe toute la surface du corps, et qui pénètre dans les poumons, ouvre les pores, stimule les houppes nerveuses de la peau, donne à cet organe beaucoup de flexibilité, introduit dans le corps beaucoup de calorique, accélère la circulation du sang, et excite, en un mot, un mouvement fébrile, presque toujours suivi d'une sueur abondante.

Ce bain peut être employé avec avantage contre le gonflement des os, les contractions des muscles et roideur des articulations, les douleurs violentes, l'endurcissement des glandes, les engorgements et obstructions des viscères; il convient toutes les fois qu'il faut accélérer une circulation trop lente, et exciter la peau à une transpiration plus libre. La durée du bain de vapeur doit être réglée par un médecin prudent et instruit.

La douche est très-utile dans beaucoup de maladies chroniques, comme les ankiloses nouvelles, les rhumatismes chroniques, les tumeurs blanches et rebelles des articulations, dans certaines paralysies où il faut stimuler puissamment et exciter la sueur. On commence à la prendre ordinairement pendant un demi-quart d'heure; on augmente tous les jours de 8-10 minutes, et on la porte à une heure, une heure et demie, et même deux heures, en frappant successivement de la douche plusieurs points les uns après les autres, sans rester plus que quelques minutes sur le même point. L'action de la douche dépend de la percussion et de la température de l'eau; l'eau lancée avec force par la douche excite les pores de la peau, augmente l'irritabilité des parties, et donne aux vaisseaux une activité nouvelle. Ces effets résultent de la pression des colonnes du liquide. La chaleur est très-propre à adoucir et à calmer les douleurs.

La douche très-chaude, à 30 et au-dessus, a des effets plus marqués : elle stimule vivement les solides, et excite des mouvements fébriles; l'une et l'autre ne conviennent pas aux personnes qui souffrent de la poitrine. Pour faire usage de la douche, il faut avoir pris au moins 4-5 bains.

Il est essentiel d'avoir le ventre libre quand on fait un traitement de bains, de douches, etc.; s'il ne l'est pas naturellement, il faut avoir recours aux lavements, ou à quelques gros d'un sel purgatif ou autre moyen doux.

Il faut éviter les aliments échauffants, le vin pur, les liqueurs. L'usage des végétaux, du poisson grillé ou cuit à l'eau, les fruits mûrs et fondants, tels que cerises, fraises, groseilles, abricots, pêches, raisins, etc., peuvent être avantageux aux malades. Les veilles prolongées et les exercices du corps trop violents sont très-nuisibles. Quant à la promenade, elle est fort utile, soit à pied, à cheval ou en voiture; elle facilite les sécrétions et les excrétions; mais elle doit être modérée, surtout si on la fait avant le bain : il ne faut point alors la pousser jusqu'à la fatigue et la sueur.

Il est très-nuisible à Caldas de rester exposé à l'air longtemps après le coucher du soleil; l'abaissement et l'humidité de la température causent des suppressions de transpiration, surtout

lorsque la peau est rendue plus sensible par l'usage des bains. Il faut toujours être vêtu chaudement et éviter le froid. Le malade qui néglige de prendre ces précautions ne retire aucun fruit de l'usage des eaux de Caldas.

Le site de Caldas est pittoresque et sauvage; la température y est toujours douce, les chaleurs de l'été y sont tempérées par les brises légères du soir et la douce rosée du matin. Son voisinage de Barcelone en rend le séjour agréable, et la vie qu'on y mène délasse des fatigues et de l'agitation des affaires. Tous les ans, les malades y affluent de toutes les parties de l'Espagne, ce qui prouve l'efficacité de ces eaux.

ANALYSE DES EAUX THERMALES

de Caldetès en Catalogne, près de Mataro.

Les eaux thermales de Caldetès sont au nombre de celles que les chimistes ont classées parmi les eaux salines peu actives: beaucoup moins chargées que celles de Plombières, plus faibles que celles de Caldas de Montbuy dont elles se rapprochent le plus, elles doivent être plutôt considérées comme un moyen de propreté, que comme curatives dans les affections pour lesquelles on prescrit ordinairement l'usage des eaux minérales.

La charmante position du village de Caldetès, situé à l'est de Barcelone, ses maisons rangées en amphithéâtre, la vue de la mer, sa proximité de Mataro et de Callela; tout contribue à amener à ces eaux les personnes assez nombreuses qui courent plus après la distraction qu'après un remède à leurs maux.

Deux sources se font particulièrement remarquer et sont dans la même direction; elles sourdent à travers d'énormes rochers formés de gneiss, et coupés en différents sens par des filons de carbonate de chaux sur lesquels se trouvent disséminés de petits cristaux de sulfure de fer. Ces roches, à une très-grande hauteur, sont recouvertes d'une terre légère où croissent l'olivier, le figuier et la plupart des labiées.

Les eaux ont de 30-33 degrés de chaleur, et ne peuvent guère alimenter qu'une quarantaine de bains; elles ne présentent ni saveur ni odeur. La propriété qu'elles ont de dissoudre le savon et de cuire les légumes, les rend précieuses aux habitants du

pays. Elles sont à peine troublées par le nitrate de baryte ; l'acétate de plomb cristallisé a, au contraire, donné avec elles un précipité abondant.

Les réactifs qui font reconnaître les sels de fer et de cuivre, ont été sans action sur elles, excepté le nitrate d'argent. Les teintures de curcuma, de violette et de tournesol, n'ont éprouvé aucune altération ; mais la première a graduellement rougi à mesure que les eaux ont été rapprochées par l'évaporation. Elles ne contiennent pas d'acide carbonique, car la potasse à l'alcool dont je me suis servi pour l'absorber, n'a pas diminué sensiblement le gaz qui s'en dégage, et que j'ai reconnu pour de l'air atmosphérique, à l'aide des moyens eudiométriques que *M. Ronza*, professeur de chimie appliquée aux arts, a bien voulu me procurer, et, dans une autre expérience, par un excès de phosphore en combustion et de l'eau de chaux.

Un pied cube de ces eaux a produit dix-huit grammes de matière, qui s'est dissoute en grande partie dans l'eau distillée, et n'a laissé sur le filtre qu'un léger dépôt. Ce dépôt, traité par l'acide hydrochlorique faible, a fait effervescence et s'est réduit de beaucoup ; chauffé ensuite avec une solution de sous-carbonate de soude, il n'a changé ni d'aspect ni de volume : l'ayant filtré, lavé et soumis inutilement à l'action puissante de l'acide hydrochloronitrique, j'en ai conclu que c'était de la silice, ce dont j'ai eu la preuve en chauffant la matière avec deux fois son poids d'hydriate de potasse à une température très-élevée, la dissolvant dans l'eau, et la précipitant avec un acide. Un excès de sous-carbonate d'ammoniaque, versé sur l'acide hydrochlorique qui avait été employé à dissoudre les sels que l'eau n'avait pas attaqués, a précipité du carbonate de chaux.

Ayant fait évaporer à siccité l'eau chargée des sels solubles, je l'ai traitée, plusieurs fois, par l'alcool à 38 degrés ; j'ai filtré et essayé, avant de rapprocher totalement la liqueur, si, par la potasse, le sous-carbonate, l'oxalate d'ammoniaque et l'ammoniaque lui-même, elle ne contenait pas des nitrates ou des hydrochlorates de chaux et de magnésie. J'ai, de plus, mis sur un charbon incandescent une partie des sels qui en sont résultés, sans apercevoir la moindre déflagration. L'alcool ne s'étant

chargé que d'un peu de sel marin, il n'a fallu qu'évaporer la liqueur et calciner le résidu dans un creuset de platine pour l'obtenir à l'état de chlorure de sodium parfaitement pur. L'acétate de soude, provenant de l'action d'un excès d'acide acétique concentré sur les sels insolubles dans l'alcool, a donné, par sa décomposition au feu, le sous-carbonate de soude que la teinture de curcuma avait annoncé.

Outre les substances déjà citées, les eaux de Caldetès contiennent une petite quantité de matière organique; les réactifs m'en ont fourni la preuve; mais n'ayant pas les moyens de déterminer avec précision la quantité de ces matières, je suis obligé de la porter en perte.

Le sulfate et l'hydrochlorate de soude restants ont été séparés par l'alcool à 0,875 et une évaporation presque spontanée.

Ces eaux sont donc composées de :

Chlorure de sodium.	009,20	grammes.
Sulfate de soude.	001,60	
Sous-carbonate de soude.	002,00	
Carbonate de chaux.	001,10	
Silice.	000,10	
Matière organique.	000,00	
Perte.	004,00	
Total.	018,00	grammes.

Je ne terminerai pas ce résumé sans témoigner ma reconnaissance au professeur Ronza et à M. Borel, pharmacien à Barcelonette, chez qui j'étais logé, et qui a mis à ma disposition son laboratoire, pour les soins qu'ils ont apportés à m'aider dans cette analyse, ainsi que pour les bons conseils qu'ils m'ont donnés, et dont plusieurs fois j'ai été à même d'apprécier la justesse. (*Mém. de médecine, chirurgie et pharmacie militaire*).

LA LANGUE CELTO-KIMRHU ACTUELLE

EST CELLE QUE PARLAIENT TOUS LES HABITANTS DE LA GAULE.

EXTRAIT *de l'Histoire manuscrite de* BELLISLE;

PAR M. CHARLES DE LA TOUCHE,
ASSOCIÉ NON RÉSIDANT.

Il y a un grand nombre de systèmes sur la classification de la famille humaine en races, sous-races, types et variétés. Pas un ne repose sur des caractères constants dont l'évidence satisfasse la raison, tandis qu'un fait incontestable domine toute cette question plus subtile que sérieusement scientifique : c'est que les généralités et leurs subdivisions ne sont pas dans la nature; il n'y a que des individus formant espèce dès qu'ils peuvent se propager entre eux. Les hommes, quels que soient les différences de leur conformation, de leur couleur ou de leur intelligence, peuvent se croiser et multiplier ensemble; ils ne forment donc qu'une même espèce, ils descendent donc tous du même père. C'est précisément pour obscurcir cette vérité que la plupart des systèmes scientifiques ont été laborieusement inventés; mais la vérité prévaudra.

Une fois le fait primitif admis comme point de départ, on peut, par convention, prendre dans la descendance du premier homme, des points intermédiaires, les considérer comme des souches d'où sont provenues les grandes familles ou nations. On peut s'appuyer sur certaines conformations héréditaires et constituer des races

de nations, en n'oubliant pas que cette distribution reste toujours plus ou moins arbitraire et par conséquent hasardée. La plus naturelle semble être celle de l'illustre Cuvier. Il ne considère dans les nombreuses variétés de l'espèce humaine que trois races, 1° la blanche ou caucasique; 2° la jaune ou mongolique; 3° la noire ou éthiopique.

Les Celtes, selon M. Malte-Brun, seraient la quatrième souche de la race caucasique, ils auraient peuplé toute l'Europe. M. Bory de St.-Vincent admet, au contraire, trois familles de peuples distinctes en Europe: au midi, la race pélasge; à l'occident, la race celtique; au nord la race germanique, dont les Slaves et les Teutons seraient deux variétés. Je ferai observer que la famille celtique s'est tellement mêlée aux deux autres que des savants ont regardé toute la population européenne commme Celte. La langue des Celtes était anciennement aussi répandue que l'est aujourd'hui la langue française.

Mais d'où venaient les Celtes? ici la question se complique depuis qu'on a renoncé à la fable des Autochthones et à la descendance du roi Celtus. Aucun peuple n'a plus voyagé, entrepris plus d'expéditions lointaines, laissé plus de traces de son passage en des régions opposées. Sa langue a des rapports avec le persan; on prétend qu'elle en a également avec le phénicien. Sa religion rappelle les mystères des Cabires de Samothrace. Elle a couvert l'Europe et l'Asie de ses grossiers et antiques monuments; on voit les Celtes s'avancer de l'orient de l'Asie vers l'occident et le midi de l'Europe, sans que l'on puisse s'accorder sur le pays de leur origine.

Je serais porté à admettre qu'ils habitaient au delà des

Palus-Méotides et du Tanaïs, entre le fleuve Rha (le Volga) dont le Rhin et le Rhône rappellent le nom, le Pont-Euxin et la mer Caspienne. Il y avait, en Colchide, des Albaniens et des Ibères, peuples qui se retrouvent aussi parmi les Celtes à l'occident de l'Europe. Leur marche se comprend à travers la Sarmatie, la Dacie, la Pannonie. Ils laissent en chemin des colonies. Ils sont refoulés vers l'occident par de nouvelles tribus Celtes, telles que les Belges, les Bastarnes, les Cimbres, les Esthions qui les suivent à flots pressés.

Malgré la grande autorité de Tacite, le voyage par mer semble peu rationnel. Nous croyons que l'historien de la Germanie a commis plus d'une erreur dans le passage suivant : « Les peuples qui abandonnaient autre» fois leurs demeures pour en chercher de nouvelles, » voyageaient par mer, sur des flottes, et non par terre. » Cet immense océan (l'Atlantique), qui est au-delà de » nous et qui nous est, pour ainsi dire, opposé, est rare» ment abordé par des vaisseaux de la Méditerranée. Et » d'ailleurs, qui voudrait abandonner l'Asie, l'Afrique ou » l'Italie pour aller chercher la Germanie? Cette terre in» fertile, d'un aspect triste et sauvage, sous un rude cli» mat, est inhabitable à moins qu'on n'y soit né. » C'est ainsi qu'il appuie son opinion que les Germains sont indigènes, sans aucun mélange d'étrangers ni de nations immigrées, et il raconte une légende d'un dieu dont seraient descendus les Germains. Mais l'Europe n'a que trop appris que l'Asie pousse à de longs intervalles d'innombrables populations que n'arrêtent ni les rigueurs du climat ni la longueur des voyages par terre.

Les Normands, au moyen âge, n'émigraient pas en corps de nations. De petits corps armés faisaient des invasions passagères. La conquête de l'Angleterre fut le

résultat d'expéditions successives qui durèrent plus d'un siècle. Par le transport d'une armée de 30,000 hommes en Egypte, et 40 ans après d'une autre armée de même force dans l'Algérie, la France, dans toute la puissance de sa civilisation, a fait ce qu'aucune nation n'avait encore essayé. J'ai sous les yeux un mémoire manuscrit de Vauban, où il dit qu'aucune nation ne peut transporter plus de 10,000 hommes par mer. Il y a loin pourtant du transport d'une armée à celui d'une nation tout entière. Cela supposerait une immense quantité de navires, des approvisionnements de vivres et surtout des connaissances nautiques assez avancées. C'est une objection toute spéciale au système de M. le général de Penhouet, qui fait des habitants de l'Armorique une colonie de Tyr ou de Sidon, parce qu'il y a quelque similitude de consonnance entre des mots de la langue phénicienne et des mots celtiques, à quoi l'on répond qu'il y a très-peu de rapports dans la signification des mots comparés. Y en eût-il davantage, cela prouverait que les Phéniciens, ayant longtemps commercé sur nos côtes, ces quelques mots auraient passé de leur langue dans la nôtre.

Si l'Armorique eût été déserte, les Phéniciens n'y auraient pas été attirés par le commerce; si elle était peuplée, ils établirent peut-être des comptoirs dans ses villes. En supposant, ce que rien n'indique, une ville bâtie par eux, son influence n'aurait été ni assez générale ni assez puissante pour substituer la langue punique à celle des indigènes. Les Phéniciens ne changèrent pas la langue de la Lybie, de la Sicile ni de l'Espagne. Leurs colonies étaient des villes et non des nations entières. Les Phocéens de Marseille n'introduisirent pas la langue grecque chez les peuples des côtes de

la Méditerranée où ils fondèrent pourtant plusieurs villes.

Le système de M. Ursin, savant nantais, est autrement raisonné que celui de M. de Penhouet. Il pense que la tribu cimmérienne, de la famille sarmatique, ayant des mœurs sauvages, une religion austère et même cruelle, partit du Caucase et vint occuper les contrées occidentales de l'Europe sous les noms de Cimbres, Cimmériens, Silures, Albaniens, Osismiens ou Ostymodiens, de Vénètes et de Ligures. Elle les occupait encore exclusivement à l'époque où les Celtes, côtoyant le Danube, se mêlèrent avec tous ces peuples en Germanie. Mais dans l'Armorique, en Angleterre, en Irlande, pays plus éloignés du berceau commun des premières colonies, séparés par la barrière insurmontable de l'Océan, l'empreinte primitive des Sarmates dut résister aux outrages du temps et des révolutions. Là, se conservèrent les usages, la religion, la langue des peuples du Caucase. L'éloignement des temps et des lieux en fit méconnaître la source.

Il est bon de remarquer que M. Ursin comprend dans son système une race sarmatique distincte d'une race celtique, et divisée comme elle en tribus. Il n'adopte pas la distribution de M. Bory-St.-Vincent qui fait des Sarmates une branche de la variété slave de la race germanique, laquelle race est la troisième des familles celtiques formant la quatrième souche de la race caucasienne.

Selon lui, les Celtes originaires de la Perse ou des contrées voisines, comme le prouvent jusqu'à l'évidence tant de conformités de langage, de coutumes et de liturgie, avaient des mœurs plus douces, étaient plus avancés dans la civilisation, firent dans la politique, dans les

sciences, dans les beaux arts même des progrès sans cesse croissants que la jalousie des historiens romains n'a pas toujours pu contester. Leur croyance religieuse dut respirer ce spiritualisme sublime qui fait encore la base de la religion des Parsis ou Guèbres, et dont les dogmes remontent jusqu'au sage Zerdust. Les Celtes conservèrent toujours la prépondérance sur les peuples sarmatiques dont la civilisation, à peine ébauchée, resta stationnaire jusqu'aux temps modernes.

Et cependant les Celtes civilisés et de mœurs douces auraient adopté les sanglantes superstitions des grossiers Sarmates, ils se seraient mêlés avec eux dans la Germanie, ne se seraient pas mêlés dans l'Armorique, en Angleterre ni en Irlande. On ne dit pas comment ils se seraient arrangés dans la Gaule.

La belle dissertation de M. Ursin, insérée dans un numéro du Lycée Armoricain de Nantes, est moins basée sur l'autorité des textes et des monuments que sur l'analogie et l'induction. Elle éblouit sans pouvoir convaincre, parce qu'elle s'efforce de maintenir deux nationalités et deux langues en confondant les deux religions. On ne comprend pas pourquoi il change la signification de mots usités dans le langage historique. La tribu est une subdivision d'un peuple. La ville d'Athènes, sur une population de 20,000 citoyens, comptait plusieurs tribus. Le peuple hébreu en comptait douze dans un pays d'une petite étendue. Rome avait ses tribus urbaines et ses tribus de la campagne. M. Ursin nous parle d'une tribu cimmérienne qu'il divise en sept peuples et qui occupe des contrées d'une immense étendue. Cela jette de la confusion dans les idées et de l'obscurité sur son beau travail déjà dénué de preuves suffisantes.

Le système de M. Amédée Thierry, diamétralement opposé à celui de M. Ursin, me semble, si j'ose le dire, moins vraisemblable et moins logique. MM. Thierry, si distingués par leur érudition et leur remarquable talent, ont en histoire une idée fixe qu'ils appliquent sans exception à tous les peuples. C'est la co-existence sur le même sol de deux races ennemies et distinctes, mêlées ensemble, et pourtant sans mélange du sang, sans changement dans les conditions des personnes, ni même dans la conformation physique et les traits de la figure, de sorte qu'au premier aspect ils reconnaissent le descendant d'un Celte ou d'un Kimrhu, comme le comte de Boulainvilliers prétendait reconnaître un Gaulois dans un bourgeois de la rue St.-Denis, et un Franc, pur sang, dans un gentilhomme ou soi-disant tel.

Il suffit d'être sans prévention pour comprendre, quelqu'ignorant que l'on soit, tout ce que ce système a d'arbitraire et d'incroyable. C'est pourtant la base fragile de toute la science de M. Guizot et de son école. Encore l'idée en appartient-elle exclusivement au comte de Boulainvilliers auquel on l'a empruntée dans des vues opposées aux siennes et tout aussi paradoxales. Elle fut victorieusement réfutée dans le siècle dernier. Elle l'a été de nos jours par le docteur Buchez, par M. Dufey, de l'Yonne. On ne peut la considérer, à ses deux apparitions, que comme un moyen de polémique politique. Or, dès que la science a pour but la politique, au lieu de la vérité, elle n'inspire plus qu'une juste défiance.

Dans le système de M. Thierry, les peuples ont changé de rôle : de sauvages et ignorants qu'ils étaient chez M. Ursin, les Kimris (Kimrhus, Cimbres, Cimmériens) deviennent civilisés et civilisateurs, tandis que

les Gaëls ou Galls ne sont plus que des étourdis, ennemis de toute idée d'ordre et de discipline, de vrais Français du 19e siècle. On dirait que M. Thierry juge ses plus proches voisins, tant il découvre et peint avec précision toutes les nuances des caractères. « La race des Kimris, » dit-il, moins active, moins spirituelle *peut-être* (1), » possède en retour plus d'à-plomb et de stabilité : » c'est dans son sein principalement qu'on remarque » les institutions de classement et d'ordre; c'est là que » persévérèrent le plus long-temps les idées de théo- » cratie et de monarchie.

» Hu, Heus ou Hesus, surnommé le puissant, chef de » la nation conquérante des Kimris et de la première » invasion, implanta sur le territoire conquis par sa » horde le système politique et religieux du druidisme : » guerrier, prêtre et législateur durant sa vie, comme » tous les fondateurs de théocraties, il fut dieu après sa » mort. » Voilà un rapport qui n'est pas jeté là sans intention.

« Les Galls étaient polythéistes et adoraient la matière » brute, les phénomènes et les agents de la nature. La » religion des Kimris, fondée sur un panthéisme ma- » tériel, métaphysique, mystérieux, sacerdotal, pré- » sentait avec les religions de l'Orient la plus étonnante » conformité. »

M. Thierry pense que la *progression naturelle et invariable des idées religieuses chez tous les peuples du globe* établit l'antériorité *du polythéisme.* C'est tout le contraire que prouve l'histoire, à commencer par celle

---

(1) Remarquez bien ce *peut-être ;* il vaut bien le *quoi qu'on die.*

de la Bible où l'on voit le vieux arabe Job reconnaître un seul Dieu, de même que le chaldéen Abraham et le roi d'Egypte qui voulut enlever Sarah. Sans parler de l'origine des lois du savant Goguet, où cette vérité est mise en lumière, le professeur Christophe Meyners, auteur de l'Histoire des Sciences dans la Grèce, a écrit en latin un traité où il prouve que la doctrine du vrai Dieu est antérieure au polythéisme. A mesure que les hommes s'éloignaient des temps primitifs, les souvenirs de la révélation s'obscurcirent, la vérité s'altéra par un mélange de fables et de superstitions; mais dans les systèmes polythéistes les plus matériels et les plus grossiers, on démêle encore un reflet de l'antique vérité révélée.

Le panthéisme matériel et métaphysique étant la religion des philosophes de la Sorbonne, M. Thierry ne pouvait se dispenser d'en enrichir la civilisation des Kimris. D'où il résulte que M. Cousin, professeur, pair et ministre, a progressé en rétrogradant jusqu'à *Hu, Heus* ou *Hésus*, guerrier, prêtre et législateur des Kimris, qui vivait dans je ne sais quel siècle reculé dont je ne me souviens pas, ni M. Amédée Thierry non plus. Nous pensons que Voltaire, si ses adeptes réussissent à le remettre en vogue, détrônera facilement le vieux *Heus* et M. Cousin ; car si Voltaire n'est pas aussi bon chrétien que l'assure dans le *Siècle* M. Michelet, si Voltaire est quelque chose en religion, il serait plutôt théiste que panthéiste.

« Les antiques et précieuses traditions des Kimris,
» dit M. Thierry, attribuent à cette race, de la manière
» la plus formelle et la plus exclusive, l'introduction du
» druidisme dans la Gaule et dans la Grande-Bretagne,
» ainsi que l'organisation d'un sacerdoce souverain....

» Ni les documents recueillis par les écrivains étrangers, ni les traditions nationales, n'expliquent les similitudes frappantes entre sa doctrine fondamentale et celle des religions secrètes de l'Orient, entre plusieurs de ses cérémonies et les cérémonies pratiquées en Samothrace, en Asie, et dans l'Inde. Mais on peut raisonnablement supposer que les Kimris, durant leur long séjour, soit en Asie, soit sur les frontières de l'Asie et de l'Europe, furent initiés à des idées et à des institutions qui, circulant d'un peuple à l'autre, parcouraient toutes les régions orientales du Monde. »

L'histoire et les traditions antérieures nous représentent les fondateurs des nations et les législateurs comme des envoyés de la Divinité; il n'est pas étonnant que les premiers gouvernements aient été théocratiques. L'identité d'institution que l'on remarque entre les Chaldéens, les Egyptiens, les Indiens, les Hébreux et les Celtes, prouve non-seulement la communauté d'origine, mais aussi le commencement d'une civilisation contemporaine. C'est le premier âge politique des peuples. Quant aux traditions dont parle M. Thierry, il est naturel qu'elles se soient conservées chez les seuls peuples Celtes qui se soient maintenus constamment en corps de nations; car il est remarquable que ces traditions sont communes aux Kimrhus de l'Armorique et de la Cambrie, comme aux Gaëls de l'Ecosse, de l'Irlande et de l'Angleterre, qui tous parlent encore la même langue.

« Le druidisme importé dans la Gaule par la conquête, s'organisa dans les domaines des conquérants plus fortement que partout ailleurs, et après qu'il eut converti à sa croyance toute la population gallique, et probablement une partie des Ligures, il continua

» d'avoir au milieu des Kimris, dans l'Armorique et l'île
» de Bretagne, ses colléges de prêtres les plus puis-
» sants et ses mystères les plus secrets. »

L'histoire et les monuments encore subsistants démentent formellement toutes ces assertions. César nous apprend que le principal collége des druides, leur tribunal souverain, la demeure du pontife suprême, étaient situés chez les Gaëls, au pays des Carnutes. Après cela, qu'importe à la question que les monuments les plus étonnants par leur masse, les plus nombreux, les plus variés dans leurs formes compliquées, subsistent encore chez les Kimrhus de l'Armorique? Il en subsiste d'analogues chez les Gaëls des îles Britanniques. Des deux colléges renommés où les études étaient reconnues les plus fortes, et où les savants druides achevaient leur éducation, l'un était situé à l'île de Mone, chez les Kimrhus, et l'autre à Bangor, chez les Gaëls; c'est à cette dernière nation qu'appartenaient les Bardes les plus célèbres dont le souvenir nous soit parvenu.

Mais si le druidisme eût été la religion exclusivement des Kimrhus, il n'aurait été connu que dans les pays envahis par eux. Or, ses monuments n'existent pas seulement chez les Gaëls des Gaules; on les a remarqués dans toutes les contrées de l'Europe et de l'Asie qu'ont habitées les peuples de race celtique : donc le druidisme était la religion des Celtes en général, et non exclusivement celle de l'une de leurs tribus, à moins d'étendre une couche générale de Kimrhus conquérants, ou de supposer qu'ils ont envoyé des armées de missionnaires convertir à leur croyance toute la race celtique.

Comprend-on que ces conquérants survenus les derniers, ayant conquis toute la Gaule, avec leur supériorité de force, d'intelligence et de civilisation, aient choisi,

pour s'y concentrer comme dans un exil, l'Armorique, le pays le plus sauvage et le moins fertile comme le plus éloigné, au lieu de s'établir au pied des Alpes ou des Pyrénées, dans les belles vallées de la Saône ou du Rhône? Est-ce que la douce température des bords de la Méditerranée ne convenait pas bien mieux à leur origine orientale? Jamais la toute-puissance d'une conjecture attribua-t-elle à des conquérants un choix plus bizarre et une marche moins rationnelle?

Mais le système renferme d'autres contradictions : M. Thierry relègue les Kimrhus à l'extrémité occidentale de la Gaule, dont il les proclame les conquérants et les maîtres; en même temps il les superpose au-dessus des Gaëls, comme une couche géologique; ce sont deux peuples distincts et séparés, conservant chacun sa langue, et dont l'un commande à l'autre par l'institution du druidisme souverain. Il étage deux religions l'une sur l'autre, l'adoration des objets de la nature physique, et le panthéisme matériel et métaphysique, celle-ci réservée aux philosophes, et l'autre donnée en pâture à la crédulité des peuples. C'est un rapport de plus avec les prétentions de quelques-uns de nos contemporains. Nous ne voyons pas de différence entre ces deux erreurs : que les dieux soient matière, ou que la matière soit dieu, l'un vaut l'autre. Mais le système de M. Thierry est encore sur ce point en opposition avec les témoignages historiques d'où il résulte que le druidisme basé sur l'unité de Dieu et l'immortalité de l'ame, n'admit l'erreur de la métempsycose que comme une conséquence de la croyance en un Dieu suprême, dont la justice punissait dans une autre vie chacun selon ses mérites en celle-ci. N'est-ce pas l'idée première de la transmigration des ames chez tous les peuples qui l'ont admise?

« Les deux ordres privilégiés, l'ordre électif des prê-
» tres, l'ordre héréditaire des nobles ou chevaliers firent
» peser tour à tour sur la Gaule le joug de leur despo-
» tisme, etc. »

Nous avons vu M. Thierry affirmer que les Kimrhus organisèrent le druidisme souverain. Nécessairement il fait aussi des nobles la nation conquérante, de même que M. Guizot et son école ne reconnaissent en France, après la conquête de Clovis, de nobles que les Francs, contrairement aux faits historiques. Ainsi, dans le système de l'auteur de la nouvelle histoire des Gaulois, les Kimris auraient exercé toute la puissance publique; les prêtres et les nobles auraient opprimé le peuple conquis. Par malheur pour M. Thierry, le plus authentique des monuments, la langue parlée aujourd'hui par six millions d'Européens prouverait tout le contraire, si elle ne prouvait l'unité de nation. Comment les Kimrhus auraient-ils concentré exclusivement dans leur race tout le pouvoir, lorsque les mots qui en expriment l'idée dans leur propre langue, dérivent du nom même de la tribu gaélique?

Du nom de Gaël, Gall ou Gaulois, se forment les substantifs *galloud*, autorité, capacité, propriété, efficacité, vertu; *galloudez* et *galloudegez*, puissance; le verbe *gallout*, pouvoir, avoir la faculté, la puissance, l'autorité; les adjectifs *galluz*, possible, qui peut se faire ou arriver; *gallouduz*, puissant, efficace, qui a du pouvoir et de la vertu; *galloudek*, puissant, qui a du crédit, de l'autorité, de la capacité. Aucun autre mot n'exprime ces mêmes idées dans la langue actuelle des deux peuples, quoiqu'elle ait habituellement plusieurs synonymes. Il me semble que c'est une objection décisive contre le système qui soumettrait les Gaëls aux Kim-

rhus. Le contraire en ressortirait évidemment, si les mêmes mœurs, la même religion, la même langue différenciée seulement par des dialectes, ne démontraient la commune origine, l'unité de nationalité de deux tribus d'une même race.

A peu près toutes les sociétés connues ont commencé par de petites royautés patriarcales, réunions de clans ou de familles. La théocratie est venue plus tard. Lorsque ces petites nationalités n'ont pas été absorbées dans une grande monarchie conquérante, elles sont devenues des oligarchies aristocratiques, pour finir par de turbulentes démocraties faciles à asservir : telle fut la marche du gouvernement dans les Gaules, dans l'Armorique et dans l'île de Bretagne. A leur arrivée, les Romains trouvèrent ces mêmes peuples signalés par M. Ursin comme partis du Caucase, encore subdivisés en petites nations jouissant chacune de son indépendance, dans des associations confédérées, moins reliées entre elles que ne le sont aujourd'hui les confédérations helvétique, germanique et américaine, puisqu'il n'y avait point de pouvoir central ni d'assemblée générale. Cela prouve que les petites nationalités n'avaient encore été effacées par aucune conquête antérieure. Celle des Romains détruisit cet état de morcellement : en assujettissant les 64 cités au même joug, elle forma un seul corps de nation.

Avec leur indépendance, les Celtes perdirent l'empreinte caractéristique de cette distribution en clans et en tribus qu'ils avaient apportée d'Asie et que conservent encore les peuples du Caucase. Elle existait aussi, il y a moins d'un siècle, en Ecosse et en Irlande, sans que l'unité de nation pût être contestée. Cette unité ressort dans les Gaules de l'uniformité des monuments re-

ligieux encore subsistants, de l'identité de la religion, attestée par toute l'antiquité, et de l'unité du corps des prêtres. Mais la preuve la plus concluante, c'est l'unité de langage entre toutes les nations ou tribus. Sans citer les auteurs anciens qui l'ont reconnu, je l'établirai en comparant les mots qui nous restent de l'ancienne langue avec la langue actuelle des Kimrhus et des Gaëls. MM. Ursin, de Penhouet et Thierry peuvent-ils faire davantage pour appuyer leurs systèmes?

Le Mémoire publié dans le premier volume du Lycée armoricain, par M. Miorcec de Kerdanet, ne m'est pas connu. J'ai lu les faibles réponses qu'on lui a opposées, et il me semble que ma réfutation prouvera évidemment l'identité de la langue actuelle et de l'ancienne langue. Celle-ci consiste pour nous en 125 mots qui nous ont été conservés avec leur signification, et dont je retrouve 118 dans la langue moderne avec la même signification, et presque avec la même orthographe, autant du moins que des Latins et des Grecs pouvaient écrire correctement des mots celtes. Cela était aussi difficile pour eux qu'il le serait à des Italiens et même à des Français de sténographier du bas-breton.

NOMS DE PEUPLES.

Personne ne croira que des peuples se soient donné à eux-mêmes des sobriquets infamants, ou seulement des noms ayant une signification quelconque dans leur propre langue. Lors donc que ces sobriquets donnés à des peuples éloignés de l'Armorique peuvent s'expliquer par le celto-kimrhu, ils ont dû être imposés par des peuples voisins qui parlaient la langue de l'Armorique.

1. Ainsi, les habitants de l'Ecosse et d'une contrée de la Gaule, furent appelés par les Romains *Picti*, *Pictavi*, *Pictones*. C'est la traduction latine du nom des Bretons qui fut latinisé lui-même par *Britones* et *Britanni*. Nous savons que ce mot signifiait dans la langue gauloise, *peints*, *tatoués*; parce que ces peuples se dessinaient sur le corps des figures d'animaux, en piquant les chairs avec une aiguille, et passant sur ces points une couleur faite avec du pastel ou du vermillon. En celto-kimrhu *briz*, *bric'h*, *bre'ch*, qui a des taches de plusieurs couleurs, marqueté, bigarré, tatoué. Un Breton se dit *Breizad* ou *Breiziad*, pluriel *Breizis*. Grande-Bretagne, *Breiz-veur*. Petite, *Breiz-vihon* ou *Breiz-arworick*. La Basse-Bretagne, *Breiz-izel*. Bas-Breton, *Breiz-izelad*. La Haute-Bretagne, *Breiz-uc'hel* (le signe *c'h* est une aspiration semblable au X des Grecs. Le mot sans aspiration serait *uel* et non *uchel*). Le pays breton, *Bro-vreiz* (le *b* se mue en *v* après les voyelles).

Les guerriers avaient seuls la prérogative de se peindre. Une grande image d'un animal quelconque couvrait tout le corps, la figure, les bras et les jambes des principaux personnages. L'homme libre, d'un rang inférieur, avait plusieurs petites figures espacées. Ces figures servaient à constater l'état des personnes; elles distinguaient aussi les familles, chacun affectant une espèce d'animal. Cela explique comment tant de noms d'animaux sont devenus des noms d'hommes. La conséquence de cet usage était de ne point porter de vêtements à la guerre, ni d'autre armure qu'un bouclier, un casque, une ceinture où pendait l'épée. Cet usage avait été général chez tous les peuples celtes. Il se perdit insensiblement lorsque le commerce introduisit la mode des vêtements et des cuirasses. D'où il résulta

que les peuples les moins avancés en civilisation conservèrent plus tard l'ancienne coutume, furent remarqués de leurs voisins et qualifiés par cette particularité. Ce sobriquet devint l'appellation générale de tous les peuples de l'île de Bretagne, et ne s'appliqua dans la Gaule, qu'aux habitants du Poitou. Toujours est-il que les parrains parlaient la langue dans laquelle le mot *breiz* signifie *peints*; or c'est la langue actuelle des Gaëls et des Kimrhus de l'Angleterre et de la France.

2. Les Romains rendirent par *Galli*, et les Grecs par *Galates*, le nom celtique des Gaëls. Le savant Gibert dérive ce nom du latin *Gallus*, un *coq*, dérivant lui-même de Καλλυ, Καλλαιος, en grec *rouge*, à cause de la crête de cet oiseau, et parce que les Gaulois auraient eu la chevelure rouge ou teinte en rouge; au contraire les Grecs dérivent le nom des Galates de Γαλα, le lait, attendu la blancheur de la peau de ces peuples. Ainsi, il y a dans ces étymologies la différence du rouge au blanc. Peu importe la signification de ce mot, il suffit à la question qu'il désigne encore le peuple de l'Ecosse et celui de deux provinces anglaises. Leur langue, appelée le gaélique, n'est qu'un dialecte du celtique comme le kimrhu.

Leur pays se nomme *bró-c'hall*, le pays du Gaël. Un Gaulois ou Français se dit *galled*, *gallaoued*, au pluriel *galliz*. Il est à remarquer que les Bretons appellent un Français *Gall*, par courtoisie, car entre eux ils ajoutent une épithète de mépris, *Gall-brein*, Gaulois pourri, gangréné, dégénéré, dès qu'il ignore la langue antique de sa patrie.

3 et 4. Florus et Festus parlent des *Ambrons* de la Gaule-Narbonnaise qui vivaient de brigandages. Festus se sert même de ce mot pour désigner un vagabond, un vaurien, et Gibbon assure que le nom des Scots avait la

même valeur en celtique. Cela confirme ce que j'ai dit de l'impossibilité que des peuples se soient donné de pareils sobriquets, et de la nécessité qu'ils les aient reçus de peuples voisins parlant le celto-kimrhu. Dans cette langue, *ambren*, transport, délire, extravagance. *Skó*, frapper, battre à grands coups.

5. Une troupe, une association de révoltés reçut, aux temps de l'empire romain, le nom de *bagaudes* que Bochart et le père Houbigant prétendent dériver de l'hébreu. Mais Ducange le fait venir du celtique. C'est aussi l'avis de M. Noël, dans son dictionnaire latin-français. En celto-kimrhu, *bagad, bagod,* attroupement, assemblée tumultueuse.

6 et 7. L'ancien scoliaste de Juvénal, sur le vers 214 de la 7ᵉ satire : Les Allobroges étaient ainsi nommés parce qu'ils avaient changé de pays, le mot *all,* dans la langue gauloise, voulant dire autre, et *brogœ*, pays. Ils n'ont pas changé de valeur dans le celto-kimrhu. Horace dit *allobrox* qui a plus de rapport avec le celto-gaël, *all-brog*.

8. Les Celtes se disaient fils de Dieu, du Grand-Être. C'est ce qu'exprime le nom des *Kimrhu: Kimr,* descendants, *hu* de l'être. Leur religion, le druidisme, était la science du premier être. *Derderou,* principe, commencement, premier, *hu*, être, *wid,* science. *Derhuwid*. On a cherché l'origine de ce mot dans le grec et dans l'hébreu, avant de revenir tout simplement à la langue du peuple qui l'employait. Ammien-Marcellin, livre 15, chap. 9, nous a conservé un fragment de Timogènes, le plus ancien auteur qui ait parlé de l'origine des Gaulois. Il nomme leurs prêtres *Drasides,* et Ammien *Druides*. L'auteur de la religion des Gaulois rapporte une inscription où est écrit *Druis*. Dans

les anciennes éditions de Pline on lit *Drysides*; sur un manuscrit de Vopiscus, c'est *Drysadœ*; mais César et Lucain ont écrit *Druidæ* et *Druides*; c'était aussi le nom des habitants de Dreux dont le nom avait sans doute quelque rapport avec l'établissement du pays chartrain. Ces variantes prouvent que le mot gaulois se prononçait avec une accentuation difficile à rendre pour un Grec et un Romain. Si l'on prétend qu'il a de l'analogie avec le nom du chêne auquel ces prêtres rendaient un culte, et qu'ils consacraient par des cérémonies, ce ne serait pas une raison pour le dériver du grec δρῦς, δρυός, qui signifie un arbre en général plutôt qu'un chêne, tandis qu'en celto-kimrhu le chêne se dit *derv*, *ders*, *derf*. Mais je préfère avec M. Hersard de la Villemarqué, l'explication du mot *druide* par *derhu-wid*, science du premier être.

Suétone rapporte, dans la vie de César (chap. 56), qu'Asinius Pollion accusait les Commentaires d'être infidèles et peu exacts. Ce reproche s'appliquerait principalement à ce qu'ils disent de la religion, d'abord parce que César ne la comprenait pas, et ensuite parce que sa politique s'attacha à défigurer le druidisme pour le confondre avec le polythéisme romain. Il fallait commencer par absorber la religion pour arriver à absorber la nationalité.

Que le polythéisme fût établi dans les Gaules longtemps avant la conquête, cela est incontestable; mais à travers ses fables on distingue les traces d'un culte antérieur que nos ancêtres rendaient à un Dieu unique, suprême, éternel, infini, qui n'avait point de temple, qui n'était représenté que par une pierre non taillée et que le fer n'avait point touchée. Son nom était *inconnu*, c'est-à-dire en celto-kimrhu *Dianaf*.

9. Le seul mot qui rende dans la langue actuelle le nom de Dieu, *Doué*, ne me semble pas remonter au-delà du Christianisme dans les Gaules. Je croirais que l'ancien nom était *teuz* qui signifie encore, être invisible, esprit follet, lutin. Le *t*, lettre muable, se change en *d*. *Ann deuz*, l'être invisible. Le dialecte éolien de la langue grecque, au lieu de Ζευς, dit Δευς, d'où est venu le mot latin ; celui-ci dériverait peut-être indirectement du celtique et y serait rentré avec le Christianisme.

NOMS DES DIEUX DU POLYTHÉISME GAULOIS.

10. Selon César, les Gaulois se vantaient d'avoir appris des Druides qu'ils étaient issus du dieu *Dis* (chap. 56). C'est de là que les Romains crurent le dieu gaulois *Dis* père de la nation. Ils l'assimilèrent à leur *Dis* ou Pluton qui n'était pourtant père de personne ; Plutus est aussi appelé Dis par Cicéron. Quelques mythologues ont appliqué le nom d'Apollon Gaulois au dieu Dis, je croirais que ce nom dérive du mot *deiz*, *dez* ou *di*, en français jour.

11 et 12. Teutatès. Dans la langue moderne, Dieu le père, si on explique par *teuz*, Dieu, *tad*, père, ou le père de la nation si on explique par *teut*, *tut*, les gens, la nation. C'est le pluriel du mot *den*, homme. *Tad*, ou *tut* signifie toujours père, mais la finale *ès* m'est inconnue.

13. Le celto-kimrhu, *taran*, feu nocturne et errant, l'éclair qui précède le tonnerre, conserve de l'analogie avec le dieu Taranis dont les Romains firent le Jupiter tonnant des Gaulois. (On dit kurun, tonnerre, ar gurun le tonnerre), (tous les *N* à la fin des mots se prononcent comme s'ils étaient doubles. Tarann, Gurunn).

14. On appela Mars Gaulois le dieu *Hésus* ou *Esus*, dont le nom se trouve dans l'adjectif actuel *Euzus*, horrible, qui porte la terreur et l'épouvante. Racine : *heus*, *eus*, horreur, terreur, etc.

15. Il fallait à la Gaule son Hercule. Le vainqueur en imposa le nom à *Og*, *Ogmius*, sans égard pour son âge débile, car, selon Lucain, le dieu *Og* était un vieillard chauve et décrépit. J'ai lu que ce mot *og* est employé dans quelques livres celto-kimrhu pour *koz*, *koc'h*, vieux. Je le crois dérivé de *oad*, âge, ou de *eog*, maturité.

16. *Belenus*, du mot actuel *beli*, puissance, dignité, d'où est venu *belek*, prêtre. Au pluriel *beleien*.

MONTAGNES, RIVIÈRES, FORÊTS.

17 et 18. Le Cantal est appelé en latin *mons celticus*. Son nom est encore celto-kimrhu : *kann*, blanc; *tal*, front, qui vient de la neige dont il est couvert une partie de l'année.

19 et 20. Selon Strabon, les Cévennes se disaient en gaulois *Kein meni*, dont la traduction latine *dorsum montanum* se retrouve dans la langue actuelle : *kein*, dos; *méné*, montagne.

21. Les Vosges, en latin *Vogesus*, de *voger*, muraille; *ar voger*, la muraille.

22. Le Valais s'appelait *Vallis pennina*, et Villeneuve, au canton de Berne, était dit *penni*, ou lucus *penni*. Selon Pline, le nom de *penninum* a été donné aux sommets des Alpes par les Gaulois. Saint Isidore emploie le mot *pennus* pour pointe. La racine est le mot *penn*, tête, sommet, pointe, promontoire.

Le père Pezron fait dériver de *penn* le nom de l'A-

pennin, chaîne de montagnes élevées et entourées de colonies gauloises. Il est à remarquer qu'il y avait les Alpes *pennines* ou gauloises, par opposition aux Alpes grecques.

23 et 24. Le nom du mont Gargan est évidemment corrompu du gaulois *gargamm*. C'est le nom celto-kimrhu de la commune de Grandchamp, près de Vannes. Il est composé de *gar*, jambe, et de *gamm* pour *kamm*, courbe, crochu.

25. On lit dans Strabon qu'une roche s'appelait *cragus* en gaulois. Il y a dans le Léon *méné kragon*, la montagne aux grès, de *méné*, montagne; *krag*, une roche, un grès. En celto-gaélique, on dit kraig.

26. Le nom du Pô, *Padus*, était gaulois, et se retrouve dans l'adjectif *paduz*, durable, qualification appropriée à un courant d'eau continu par opposition aux torrents des Alpes qui ne coulent que par moment.

Pline donne pour gaulois le mot *padi*, arbres d'où coule la poix, aux sources du Pô, c'est-à-dire des pins appelés *padi*, du nom du fleuve aux bords duquel ils croissaient. A l'extrémité de la baie de Quiberon, un petit bras de mer forme le port du Pô; mais je crois que la racine est *paô*, un pied, une branche.

27. *Eridan*, autre nom du même fleuve, devait aussi être gaulois. C'est un nom de famille très-connu en Bretagne. *Eridan* vient de *redi*, courir.

28. Selon Pline, le Pô était qualifié *bodencus*, d'un mot gaulois qui aurait signifié sans fond. Cette désignation ne convenait guère à un fleuve beaucoup moins profond que le Rhin et le Rhône bien connus des Gaulois. Je fais dériver *bodencus* du celto-kimrhu *boden*, bocage, touffe ou bouquet d'arbres, ce qui caractérise

la riche végétation des bords du Pô, ainsi que la ville de Bodincomagus.

29 et 30. Les noms latin et français de la Saône se retrouvent dans le celto-kimrhu.

31. Le nom de l'Oise, *Isara*, vient de *izar*, lierre terrestre. (*Arans* vient de *arar*, charrue, et Saône de *saônen*, vallée).

32. Les mots *dour* et *deur*, aqua, de l'eau, sont employés dans les noms d'un grand nombre de rivières et de villes des pays celtiques. J'en citerai quelques-uns : deux rivières de la Gaule-Cisalpine se nomment *Duria*, la Doire. En Espagne, il y a le *Douro*, *Durius*, et la Durias; en France *Duranus*, *Duranius*, la Dordogne dite aussi *Dordonia*, des mots *dour*, eau; *doun*, profonde.

33, 34 et 35. Le nom de la forêt des Ardennes, *Arduena*, se compose de trois mots encore usités en Bretagne : *ar du ena*, la noire ancienne, ce qui a du rapport avec le nom de Forêt-Noire donné à l'antique Hercynie dont les Ardennes étaient une branche.

36 et 37. Avant que le mot *ar morik* fut appliqué à de vastes contrées maritimes, il désignait les côtes de la mer. *Ar* pour *war* veut dire sur, et *morik* est le diminutif de *mór*, la mer. La province actuelle de Bretagne n'avait pas de nom collectif : elle se divisait politiquement en plusieurs cités dont le territoire portait le nom du peuple qui l'habitait. Ainsi, elle comprend ce qui s'appelait le pays des Diablintes, des Rhedones, des Curiosolites, des Osismiens, des Vénètes et des Namnètes; mais elle avait une division topographique indépendante de la politique. Une forêt parallèle à la mer la partageait en deux, dans toute sa longueur. Les bords de la mer s'appelaient *ar morik*; les bords de la forêt

s'appelaient *ar koad, ar koat, ar koet,* sur la forêt. Le pays au-delà s'appelait *Poutrecoet, trans sylvam,* des mots *pou,* pays, *tre,* au-delà, *coet,* forêt : d'où est venu le nom du vicomté de Porhoet; de *ar koat* qui s'écrit en composition *ar-goat,* ou *ar goet,* est venu le nom du comté de Cargoet. Ces mots sont toujours usités. Harcouet et Cargouet sont des noms de famille, de même qu'une ville et un pays maritimes se disent encore *eur guer arworik, eur brô arworik.* Ce n'est pas que le m soit toujours muable en composition dans ce mot. Je connais trois villages, à l'Ile-aux-Moines, à Baden et à Plémeur, qui sont appelés Larmor, et non *Larwor.*

On voit que ces mots n'ont pas changé. Nous lisons dans César que les Gaulois appelaient les villes situées sur la mer, armoricaines. Pline nous apprend que ce nom s'étendait à l'Aquitaine, qui en est à peu près la traduction latine, *Aquitania Armorica antea dicta.* Cette dernière province étant devenue la Novempopulanie, l'empereur Auguste reporta le nom d'Aquitaine aux pays situés au nord de la Garonne, entre l'Océan et la Loire, joignant la Bretagne. De l'autre côté, l'Armorique comprenait tout l'archevêché de Rouen. La division en provinces viennoise, narbonaise, lyonnaise, séquanaise, belgique et aquitaine, ayant prévalu, la Bretagne fut comprise dans la troisième lyonnaise, ayant Tours pour métropole. Le nom d'Armorike lui fut exclusivement affecté jusqu'à ce qu'elle prit celui de petite Bretagne.

NOMS DE VILLES.

38. Beaucoup de villes des pays celtiques ont des noms qui commencent ou sont terminés par *durum* que les Latins prononçaient *douroum,* ainsi que prononcent

encore les Italiens. M. l'abbé Mahé, auteur des Antiquités du Morbihan, dérive ce mot du celto-kimrhu *dor,* entrée, porte, à cause de l'allemand *dur* qui a la même signification. Il me semble que les Romains n'auraient pas rendu le son de l'*o* par celui de la diphthongue *ou;* dans la traduction d'une langue étrangère parlée, on s'attache d'abord à rendre le son vocal : ce n'est que dans la traduction d'une langue écrite que l'on copie l'orthographe. Je préfère le radical *dour, deur,* qui signifie de l'eau. Je suppose ces villes bâties sur des ruisseaux ou rivières : 1° Divo*durum* Mediomatricorum, Metz; 2° *Dur*danum, Dourdan; 3° *Duro*cortorum, Reims; 4° *Duro*-Catalaunum, Châlons-sur-Marne; 5° Antissio*durum,* Auxerre; 6° Icio*durum,* Issoire; 7° Brivo*durum;* 8° *Duro*casses; 9° Erno*durum;* 10° Velato*durum;* 11° Epamanduo*durum;* 12° Dio*durum;* 13° *Dure*stallum, Duretal; 14° *Duro*vernum, Cantorbéri; 15° *Dur*novarta, Dorset; 16° *Dur*lacium, Dourlach; 17° *Dura*, Duren; 18° *Dur*bulum, Durbu; 19° *Duro*stadium, Durstad; 20° Octo*durum*, Martigny; 21° *Dur*angum, Durango; 22° *Dur*racium, Durazzo. Voilà 22 villes de France, de Hollande, d'Allemagne, d'Espagne, de Suisse et d'Albanie, dont les noms sont en partie empruntés à la langue des Celto-Kimrhu, et pas une seule n'est située dans leur pays. Il faut donc conclure que leur langue était parlée ailleurs; car on nomme soi-même ses villes dans sa propre langue. La même remarque s'applique aux noms de villes suivants, également situées dans des contrées très-éloignées de la Bretagne.

39. Selon Plutarque, d'après Clitophon, *dun* était un lieu élevé. Aujourd'hui, une colline se dit *tun,* la colline *ann dun.* Le *t* se change en *d* après l'article *ann* : 1° Augusto*dunum* Æduorum, Autun; 2° Novio*dunum* Æduo-

rum, Nevers; 3° Andoma*tunum* Lingonum, Langres; 4° Mirmi*dunum*, Marmande; 5° Eburo*dunum*, Embrun; 6° Viro*dunum*, Verdun; 7° Cæsaro*dunum* Turonum, Tours; 8° Novio*dunum* Biturigum, Neuvy; 9° Julio*dunum*, Loudun; 10° Castello*dunum*, Châteaudun; 11° *Dunum*, Dun; 12° *Dunum* Regis, Dun-le-Roi; 13° Novio*dunum* Suessonum, Noyon; 14° Neo*dunum* Aulercorum Diablintum, Nogent-le-Rotrou; 15° Neo*dunum*, Dol; 16° Melo*dunum* Senonum, Melun; 17° Vellau*dunum*, Châteaulandon; 18° Sego*dunum* Rutenorum, Rodez; 19° Lug*dunum* Segusianorum, Lyon. On a longuement disserté sur l'origine du nom de cette ville. Il s'écrit aussi Lugudunum, Lucdunum, Lygdunum. On ne pense plus à Lugus, prétendu 14° roi des Celtes, selon Annius de Viterbe. D'où vient donc le nom de Lyon? Est-ce de la colline de Lucius Munacius Plancus qui restaura, rebâtit, ou même bâtit cette ville vers l'an de Rome 709? Les fondateurs celtes virent-ils sur cette colline plus de corbeaux qu'ailleurs, et cet oiseau s'appelait-il *lugu* dans leur langue? C'est ce qu'on ne peut savoir; mais en celto-kimrhu, *lug* signifie lourd, étouffant, disposition de l'atmosphère chaude et humide, d'où dérive lu*gen* (lisez luguen), brume, brouillard. C'est toujours la particularité la plus remarquable du climat de Lyon. Elle s'appliquerait aussi à 20° Lug*dunum* Batavorum, Leyde. Je ne sais quel temps il fait à Lug*dunum* Convenarum, 21°, St.-Bertrand-de-Comminges. Je ne donne pas cette étymologie comme bonne, mais comme mienne, et, au besoin, j'en trouverais une autre dans le celto-kimrhu : *lugud* veut dire lenteur, ce qui caractériserait la Saône. La ville fut bâtie sur la colline de cette rivière.

40. César nous apprend qu'Uxello*dunum* Cadurco-

rum, Cahors, était bâtie sur une montagne élevée. C'est ce que signifie encore *uc'hel dun,* haute montagne. J'ai déjà dit que le *c'h* n'est ni une voyelle, ni une consonne, mais le signe d'une aspiration semblable au X des Grecs.

Sedu*num,* Sion en Vallais. Ebrodu*num,* Iverdun. Nevi*dunum* ou Novio*dunum,* Nion en Suisse. *Duns,* Dunkel, *Dun*dée, *Dun*barton, *Dun*bar, Femeli*donum,* Dunferling, Dunbara en Ecosse. Brillen*dunum,* Brillington. Cambodu*num,* Cambridge, en Angleterre. *Dun*gallia, Dungall. Dungarvanum en Irlande. *Dune*burgum, Dunebourg, en Livonie. *Dune*munde en Courlande. Cambodu*num* en Vindélicie, et Novi*dunum* en Mésie. De ces 40 villes, Cambridge est la seule qui soit placée dans le pays des Kimrhu.

41. On a trouvé sur des monuments gaulois le mot *magusanus* que l'on suppose le qualificatif d'une divinité. Il vient évidemment de *maguz,* nourrissant, fertile, abondant. Il termine le nom d'un grand nombre de villes qui me semblent situées dans des plaines fertiles. Il y en avait douze seulement dans les Gaules : Cæsaroma*gus,* Beauvais. Augustoma*gus,* Senlis. Julioma*gus,* Angers. Rotoma*gus,* Rouen. Neoma*gus,* Crespy en Valois. Argentoma*gus* des Bituriges. Novioma*gus* des Lexovii. Neoma*gus* des Tricastins. Vindomagus, Noviomagus, Noyon en France, Nimègue en Hollande, Spire en Allemagne, ainsi que Nocomagus. En Italie, Bodincomagus, Rigomagus, Oromagus.

42. M. l'abbé Mahé pense que le mot *brig, briva, bria,* signifiait passage sur une rivière, un pont. Mais toutes les villes sur des rivières ont nécessairement des ponts ou passages. Cambria, veut dire la province de Cambrie. Bria, celle de Brie et *Brivates* le port de Brest. Je crois donc que c'est une fausse interprétation de bri-

ga, briva ou bria dont le radical doit être le verbe *briata*, embrasser, entourer, fortifier, ce qui semble indiquer des villes murées ou du moins enceintes d'une manière quelconque ; après cela qu'elles fussent situées sur des rivières, c'est un fait remarqué, et par conséquent elles devaient avoir des ponts. Strabon me confirme que ce mot ne veut pas dire un passage, en m'apprenant que dans la langue de la Thrace il signifiait une ville. Il cite ses preuves (liv. 8, 319), qui sont appuyées dans les extraits de Nicolas de Damas. Ceci ne toucherait que de loin à la question, si Hermolaüs, dans son abrégé d'Etienne de Byzance, ne citait, outre les villes de la Thrace, Brutobria en Espagne, pays où il y avait des Celtes et où l'on trouvait encore Flaviobriga, Deobriga, Juliobriga, Segobriga, Augustobriga. En Portugal, Tolobriga, Cetobriga, Conimbriga, Meidobriga, Augustobriga. Dans les Gaules, Amagetobriga, Magstad; Samarobriga, Amiens; Briva, Brive; Briva-Isara, Pontoise. Brias, Brioude qui a un magnifique pont romain. En Galatie, Eccobriga. Ainsi, tous les pays celtes ont des villes dont le nom dérive du mot celto-kimrhu *briata*. N'en résulte-t-il pas que cette langue était parlée dans tous ces pays, c'est-à-dire qu'elle était la langue générale des Celtes? La comparaison de la langue moderne, avec ce qui subsiste de l'ancienne, achèvera de le prouver.

43. Plusieurs bas-reliefs gaulois furent recueillis par M. Alexandre Lenoir, au Musée des monuments français. Le premier représente des personnages occupés d'une fonction ou cérémonie religieuse, avec l'inscription: *Evrises*. Trois mots de la langue moderne ont trop d'analogie avec l'action et avec l'inscription, pour que l'un d'eux n'y soit pas applicable, 1° *eured, evred*, noce, mariage, fête; 2° *evrein*, rêve, songe; 3° *evreinen*, inter-

préter les songes. Racine *evr,* le ciel, le firmament où sont les étoiles : les Druides exerçaient cette lucrative industrie.

44. Dans le second bas-relief, un dieu a des cornes entourées d'anneaux avec l'inscription : *Cernunnos;* les Latins prononçaient Kernunnos, dont le radical *kern* signifie corne. Baudelot a donné de cette inscription deux interprétations que rien ne justifie : *Bon et excellent père ! maître du lieu !*

45, 46 et 47. Le troisième bas-relief représente un taureau surmonté de trois oiseaux perchés sur son dos. L'inscription dit : *Tarvos trigaronus ;* en celto-kimrhu : *tarv,* taureau; *tri,* trois; *gran,* grue. C'est aussi l'explication de Baudelot dans sa dissertation sur cette découverte.

Le nom de nombre *tri,* féminin *teir,* nous est parvenu dans trois autres mots composés qui s'interprètent par la langue actuelle.

48. Suivant Plutarque, trifenes était un harpon à trois pointes. On dit en celto-kimrhu et en celto-gaël, pour trois pointes ou trois têtes, *trifenn.* Ce n'est pas *tripenn,* parce qu'après *tri* le *p* se mue en *f.*

49. Sulpice Sévère, *tripetia,* siége à trois pieds. Dans l'Armorique on dit *trébel, tribez, trébet, tribé.* Dans la Cambrie, c'est *tribet.* Le radical *tri-pez,* trois pièces.

50. Pausanias rapporte que chaque cavalier de l'armée de Brennus était accompagné de deux valets, et que dans leur langue les Gaulois appelaient cette organisation *trimarchesiam,* parce qu'ils nommaient le cheval *marcam.* Le cheval se dit *marc'h.* On exprimerait l'organisation dont il est question par : *trimarc'heien,* trois cavaliers, ou *teir marc'heyez*, *teir marc'hegiez*, tri-cavalerie, tri-maréchaussée.

On lit dans les lois bavaroises : Equus est quod *marc'h* dicimus. C'est exactement le mot en usage pour désigner un coursier, un cheval de bataille. *Jao,* monture (cheval ou âne); *ronsé,* bidet; *kazek,* jument; *ebeul, eubeul,* poulain; *kezek,* haras; *marchosi,* écurie; *marc'haden,* équitation; *marc'hek* et *marek,* cavalier et chevalier; *floc'h,* écuyer; *flohic,* jeune écuyer. Ce dernier mot manque à la langue française.

51. J'ai vu un commandant de cavalerie gauloise qualifié *marchio,* d'où est venu marquis et margrave. Les frontières où il commandait étaient appelées *marches,* parce qu'elles étaient gardées par de la cavalerie ou maréchaussée.

52. On lit dans les origines françaises que les digues et les quais se nommaient *kaïas;* ailleurs on lit *kaia.* Aujourd'hui *kaé* signifie haie, clôture, levée de terre et de pierre, quai.

53. Solin : Cadix quam Galli linguâ suâ, *Gadir,* id est sepem longam nominarunt. Cadix, que les Gaulois, dans leur langue, nommèrent *Gadir,* c'est-à-dire haie longue. En celto-kimrhu, haie longue se dit *kaé hir;* mais dans la composition on dirait eur c'haé-dir, la haie longue.

54. Végèce appelle une troupe de soldats gaulois d'élite, *katerna.* En celto-kimrhu *kadern,* en celto-gaël *kadarn,* brave, belliqueux.

55. Selon Diodore de Sicile, *lancea,* lance, est un mot gaulois. Varron le fait espagnol. C'est toujours du celtique, il paraît ancien dans la langue de l'Armorique. Il y a tous ses dérivés, *lans,* lance; le verbe *lansa,* lancer, jeter avec effort, frapper de la lance; *lansadur* l'action de lancer; *lancer,* lancier.

56. Varron : Chez les Gaulois *sparus* était un dard

(sparus telum missile). *Sparr* se dit d'un épieu, d'une lance, d'une gaffe.

57 et 58. César parle d'une sorte d'arme appelée *matara*. Ce mot se compose de *mat*, bon, et *tarz*, *tarc'h*, coup violent et retentissant. Ce devait être une massue, on appelle aujourd'hui un bâton noueux par un bout : *bataraz*. Le *b* et l'*m* étant deux des six lettres muables par euphonie, il est évident que le mot est identique.

59. Chez les Sabins, descendants des Celtes, *nerio* voulait dire force, puissance. C'était aussi le nom de la femme du dieu Mars. Cassiodore et Suétone citent le mot *nero* comme gaulois avec la signification de force, courage. *Ner'ch*, *ners*, *nerz* a la même valeur dans le celto-kimrhu.

60. Ovide, Tacite, Suidas, appellent *bracca*, le haut de chausses ou culotte des Gaulois, des Scythes, des Sarmates et des Mèdes. Les paysans du Finistère, d'une partie des côtes du Nord et du Morbihan portent une culotte de forme antique qu'ils nomment *bragez* (prononcez braguez) et dont l'usage était général en France il y a environ 150 ans. Les descendants du pur sang des Celtes ne changent pas de mode comme le *Gall-brein*. Quelques-uns cependant ont adopté le pantalon (lavrek).

61. Selon César, Polybe, Diodore de Sicile et Trebellius-Pollion, le vêtement supérieur des Gaulois se nommait *sagum*. Caton dit *saga*, Virgile *sagulum* et Cicéron *sagum*. Il était en peaux de chèvres ou en laine grossière rayée de noir comme le tartan des Gaëls Ecossais. Les habitants de toute la Bretagne ont conservé le mot et la chose. La *gall-brein* dit une saie, et le celto-kimrhu dit *sahé*, *saé*, *sé*. C'est l'habit long. Le pour-

point ou habit court se nomme *zupen*, *chupen*. Les soldats romains, les laboureurs et les pauvres portaient aussi des saies en grosse étoffe de laine. Et Varron nous apprend que le nom de ce vêtement venait de la Gaule : « In his nominibus multa peregrina ut sagum, reno, » gallicâ. »

62. Strabon : des saies d'une étoffe de laine épaisse étaient appelées *chlainas*. (χλαίνας est en grec le nom d'un vêtement qui se mettait sur la tunique.) Quelques éditeurs donnent lainas (λαίνας) ; ce mot n'étant pas grec, je présume que c'est celui que Strabon a donné pour gaulois. L'un et l'autre se retrouvent dans le celto-kimrhu, gloan (prononcez gloann), *a c'hloan*, en laine. Selon M. l'abbé Mahé et Dom Lepelletier, on retranche quelquefois le *g* pour dire *loan*, la laine.

63 et 64. Martial : « Gallia santonico vestit te bar- » docucullo. » La Gaule t'a vêtu du bardocuculle saintongeois. Selon Domitien, l'annotateur de Martial, ce mot se compose de *bardus*, poète et musicien gaulois, et de *cucullus*, capuchon. C'est mal à propos qu'on a cherché la racine de ce dernier mot dans le grec Κύκλος, cercle. Il est celte comme le mot *bardus*. Les marins du Morbihan portent encore ce vêtement qu'ils nomment *barzkougoul*, en celto-gaël on dit *bardd-cuccul*. C'est une sorte de capote, ou manteau avec un capuchon. Il est en grosse toile doublée de laine. Souvent ce n'est qu'un sac de toile dont un des coins du fond est renfoncé dans l'autre et qu'on met sur la tête : alors on l'appelle *kougoul*, capuchon.

65. Le nom des bardes Gaulois a retenti dans toute l'antiquité. Ils composaient des poèmes à la gloire de la nation et de ses grands hommes, et ils les chantaient en s'accompagnant d'un instrument. Les Celto-gaëls ont

conservé le mot *bardd*, poète et musicien. Ce radical ne subsiste plus dans l'armorike, il ne reste plus que ses composés, *bombard* (le son du bard); c'est le nom du hautbois. *Bombardi* et *bombarda*, jouer du hautbois, et *bombarder*, joueur de cet instrument. Il accompagne toujours le *biniaouer*, joueur de musette. Ce dernier instrument *biniou*, étant composé de quatre pièces, est le pluriel de *benvek*, instrument de musique.

Le biniaouer et le bombarder sont infiniment plus considérés dans l'Armorique que les ménétriers de village ne le sont en France. Ces artistes marchent dans l'estime publique après le *kemener*, tailleur d'habits, qui fait ordinairement les fonctions de demander en mariage les filles pour les garçons, ou ceux-ci pour les filles qui choisissent le plus souvent. L'entremetteur, *baz-valan*, est armé d'un bâton de genêt comme l'indique le nom de son titre. Sa fonction doit remonter à la plus haute antiquité. La musique celtique est criarde et bruyante, mais les motifs de quelques-uns de ses airs sont très-remarquables. M. l'abbé Mahé en a noté plusieurs dans son livre; d'autres ont été recueillis et arrangés par le chef de musique du 46ᵉ régiment. Ils produisaient beaucoup d'effet.

66 et 67. L'auteur de la religion des Gaulois rapporte trois mots de leur langue : deux sont tout-à-fait celto-kimrhu, le troisième ne l'est qu'en partie. *Liebrosum*, aimable rose; *lies*, beaucoup; *roz*, *rozen*, rose.

68 et 69. *Ferreum ostium, gallicâ linguâ, isarnodoron.* Dans la langue gauloise, une porte de fer c'est *isarnodoron*. Ce mot se trouve dans la vie de St.-Eugend. Dans quelques vieux livres et manuscrits *isarn* est employé pour *fer*. Il est maintenant inusité, on dit *houarn*. Mais *dor* signifie toujours porte.

70 et 71. *Vernesneti*, maison illustre. En celto-kimrhu, *bern*, amas, monceau, élévation; *ti*, maison; *esne* m'est inconnu. Le mot s'écrirait *bernti*, et avec l'article, eur *vernti*.

72 et 73. Selon Macrobe: la mer morte, *mor marusa*, vox verè cimbrica. Les Celto-gaëls disent *mor maru*. En armorike on dit *mor maro*.

74. Pline et Florus : les Gaulois faisaient avec de l'avoine une boisson nommée cervisia (prononcez kervisia) de *kerc'h*, avoine.

75. Pline. Une sorte de blé blanc se nommait *brace*. Aujourd'hui *brazed* est un gros blé, de *bras*, grand, *ed*, blé.

76. Pline: la bétoine s'appelait *vetonica*. Aujourd'hui *bétonic*, et avec l'article, *eur* vetonic.

77. Pline : dans la Gaule le bouleau s'appelait *betula*. En celto-kimrhu *bezo* et *bezw*. En celto-gaël *betw* et *bezw*.

78. Pline : le pastel qui teint en bleu se disait glastum. Aujourd'hui la couleur bleue se dit *glas*.

79. Je ne sais où j'ai lu que chez les Gaulois *gelb* signifiait jaune. On dit *gell* pour fauve, châtain clair.

80 et 81. Pline : « *Broduna*, id est gallicè loca in vallibus posita. » En gaulois *brodana* sont des lieux situés dans des vallées. Admettons que l'*o* se prononçait *ou* chez les Latins, nous aurons en celto-kimrhu *brô*, pays, contrée. *Doun*, profond.

82 et 83. Les Gaulois appelaient leurs tuiles *didoron* parce qu'elles étaient longues de deux palmes. Deux se dit: *daou*, *diou*, *div*. Main se dit : *dourn*, *dorn*. Cependant deux mains ou palmes se disent *daou-zorn*, ce qui n'empêche pas que *div dorn* ne soit de très-bon celto-kimrhu que Pline a travesti en *didoron*.

84. Columelle. Une mesure agraire de cent pieds s'appelait *candetum*. On dit maintenant kant-troet. Si ce dernier mot n'a pas de rapport avec *detum*, le premier, *kant, cant*, n'a changé ni de valeur ni d'orthographe.

85. Le chef Gaulois qui prit Rome et rançonna si fièrement les futurs maîtres du monde en leur disant : *væ victis !* Malheur aux vaincus! l'autre chef qui envahit la Macédoine, pilla le temple de Delphes et rapporta à Toulouse l'or maudit, s'appelaient tous les deux Brennus. Quelques savants croient que le celtique Brenn était plutôt le titre d'une dignité qu'un nom propre, et qu'il signifie encore *roi*. Je ne lui connais pas cette acception : il en a deux autres très-différentes, mais il était gaulois et il est toujours celto-kimrhu.

86. Selon Suétone, un général de Vespasien, Antonius Primus, né à Toulouse, avait reçu dans sa jeunesse le sobriquet de *Beccus,* gallinacei rostrum. Bec de coq. *Bek* et *beg,* bec d'un oiseau, museau d'un animal, bouche, pointe de terre ou promontoire. Cela prouve que la langue de l'Armorique était parlée à Toulouse.

87. St.-Jérôme et St.-Isidore nous apprennent que la mesure itinéraire des Gaulois se nommait *leuca*. Le savant d'Anville dit *leuva*. En retranchant la terminaison grecque et latine, il reste le mot celto-kimrhu *leu, lev, leo*. Des étymologistes veulent dériver *leuca* du grec λευκος, blanc, sans prendre garde qu'il n'y a aucune analogie entre la couleur blanche ou toute autre couleur, et la longueur du chemin

88. St.-Isidore : un chevron se disait *gavia;* dans l'armorike on dit *guiv* et chez les Celto-gaëls *gwif*.

89. Selon Origène, *taxea* était une pointe de fer. Un

clou se dit *tac'h*; *tacher* est un cloutier, nom de famille connu dans l'ouest. Je dois convenir qu'Afranius donne une signification très-différente au mot *taxea*, celle du *lard*. C'est un rapport de plus avec le celto-kimrhu où beaucoup d'homonymes ont une valeur opposée.

90. On appelle *runes*, caractères *runiques*, des lettres grossières gravées en relief sur du bois ou des rochers, et qui servaient d'écriture aux peuples septentrionaux avant qu'ils connussent l'alphabet grec ou latin. Pour mieux dire, les runes ne seraient que l'alphabet primitif, moins perfectionné. Le mot celto-kimrhu *run*, exprime assez bien l'idée du mot grec *caractère*. C'est un relief, une petite saillie ou bosse, et par extension, au figuré, une légère montée, une éminence ou butte.

91 et 92. Festus nous apprend que *petorritum, petoritum* signifiait un chariot à quatre roues. On dirait *petouar rodon*, quatre roues, dans le dialecte de Tréguier. Ailleurs, quatre se dit : *peder, pedir, peuard, peouard*; une roue se dit : *rod*.

93. Quintilien et Cicéron : « *Rheda*, chariot léger pour les voyages. » *Red* signifie course; *reder*, coureur, *redi* et *redek*, courir; *redaden*, l'espace parcouru.

94. On lit dans Dioscorides : les Gaulois appelaient la fougère *ratin*. En celto-kimrhu c'est *raden*.

95. Ils nommaient le sureau, *scovies*. Leurs descendants disent *skov, skav, skao*. En l'écrivant par un *c* au lieu d'un *k*, le mot est identiquement le même.

96. Pline : *Penarar* apud Celtas aratrum. Penarar est la charrue. Pline se trompe : *penn arar* signifiait de son temps comme du nôtre, la pointe de la charrue. Le verbe latin *arare*, charruer, vient du celtique *arar* charrue.

97 et 98. *Gergovie*, capitale des Arvernes. Avant l'*e*

et l'*i*, le *g* se prononce *gu*. Ainsi *kéar, ker, guer* signifie ville. *Gof* ou *gov*, forgeron. Le nom de cette capitale se prononçait incontestablement *Guergov*, ville des forgerons, parce qu'apparemment on y travaillait le fer, peut-être dans des manufactures d'armes.

99. Servius cite le mot *cresi* pour forteresse, citadelle. En l'écrivant *kresi*, on retrouve le mot actuel *kré* qui a la même acception.

100. Pline dit que les Gaulois fumaient avec une terre qu'ils nommaient *margam*. La marne se dit encore : *marga, marg.*

101. La marne blanche s'appelait *glis-co*. Candida marga gallicè *glisco*. En celto-gaël on dit : gluys marga.

102 et 103. La quintefeuille s'appelait pempedula à cause de ses cinq feuilles. Gallis dicta pempedula à quinque foliis. *Pemp delien* veut bien dire cinq feuilles, mais la plante est aujourd'hui nommée *pempez, cinq parties.*

104. Le nom latin du troëne, *ligustrum*, dérive du celto-kimrhu *ligustr.*

Marcellus Empiricus parle d'une plante utile à la guérison des maux de l'aine que les Latins appelaient *equi inguina*, et les Gaulois kalliomarchus.

105. *Kalc'hiou* est le pluriel de *kalc'h* ou *kall*, latinè sonat testiculus. Marchus est le mot *marc'h*, cheval. Ainsi ce composé de deux mots gaulois s'explique facilement par la langue de l'Armorique.

106. Végèce : *Drungus*, mot breton, signifie un bataillon. Le celto-kimrhu, *trons, ann drons. Ann dronsad*, ce qu'un carquois peut contenir de flèches, un faisceau, etc.

107. Varron : légnme, en gaulois *legurium*. Aujourd'hui c'est *lezeu, lezeuen, louzou*.

108. Ausone indique pour gaulois *nausum,* sorte de barque dont on retrouve le nom dans *naoz,* creux, canal, conduit, d'où est venu le latin *navia,* auge de bois, arbre creusé, canot.

Le même Ausone donne aussi comme gaulois le mot *parada,* tendelet, couverture arrangée sur une barque. On pourrait hasarder une explication, mais j'avoue que je n'en connais pas de bonne ni même de plausible. *Paradur* veut dire l'action d'apparier, d'assortir, mais il s'agit du mâle et de la femelle, et il n'y a aucun rapport.

J'en dirai autant des mots suivants dont la forme annonce bien l'origine celtique, mais dont les analogues ne sont pas usités dans la langue actuelle.

Selon Caton, une charrette entourée de claies et une corbeille se disaient *benna.*

Dans Horace on trouve *mannus,* mot gaulois pour dire un cheval.

Sénèque : *esseda.* Cicéron, *essedum,* chariot.

Pline : *sandalum,* espèce de blé.

César : *gæsum,* arme dont la hampe était de fer.

Aurelius Victor : *Caracalla,* casaque longue à la gauloise. Voilà donc sept mots réputés celtes et qui ne se trouvent plus dans la langue actuelle. J'achèverai cet inventaire du langage de nos ancêtres.

109. Le nom des Vénètes s'est conservé dans celui de Vannes que M. l'abbé Mahé écrit Vennes, en celto-kimrhu *Gwened.* Guenet. En composition, le *g* se change en *w* avec une petite aspiration que les étrangers rendent par le *v.* On dit *à Wenet* de Vannes.

110 et 111. Selon Florus, des bonnets faits de peaux

d'agneaux se nommaient *pescia* que les Latins prononçaient *peskia*. On retrouve *pez*, morceau, et *kenn*, peau. J'ai connu un vieux bellilois qui faisait des bonnets avec la peau fraîchement écorchée d'un agneau. Etait-ce un ancien usage celtique, ou cet homme, d'origine acadienne, l'avait-il reçu de son père né en Amérique? je l'ignore, mais les ancêtres des Celto-kimrhu devaient se coîffer de cette manière, puisque *tok*, le seul mot qui dans leur langue exprime la coîffure des hommes, vient de toek, toison.

112 et 113. Varron rapporte le mot gaulois *bulga*, Nonnius dit *vulga*, ce qui indiquerait qu'il y avait des lettres muables dans l'ancienne langue comme dans la langue moderne. Il signifiait toute sorte d'enveloppe de cuir : bourse, havresac, etc. Aujourd'hui *Bugenn* (buguenn) est un cuir de bœuf; *eur vuguenn*, un cuir de bœuf ou de vache; de *bu*, vache, et *kenn*, cuir.

114. Selon Martial, *bascouda*, une cuvette, un bassin, un vase. Je croirais que c'est une gamelle, dont le nom viendrait de *paskadur*, aliment, nourriture, du verbe *paska*, nourrir. Le *p* se change en *b*.......

Je terminerai cette nomenclature par le fameux cri *torr-i-benn*, et mieux *torr-è-benn* ou *terri-è-benn*, *casse-lui la tête*, sorte d'imprécation qui retentit encore trop souvent dans les foires et les assemblées de la vieille Armorique et que tant de braves savants du pays ont cherché inutilement dans les Commentaires de César où elle ne se trouve. On supposait que l'heureux vainqueur de nos ancêtres, emporté par son courage au milieu d'une mêlée, s'était vu entouré d'ennemis furieux qui s'excitaient à le tuer en criant : *torr-è-benn!* brise sa tête! et qu'échappé à ce danger, il avait écrit : terri-

biles sunt Britones quando dicunt torr-e-benn ! Les Bretons sont terribles quand ils crient casse-lui la tête ! Mon témoignage aurait confirmé celui de César. J'ai vu, en 1809, quatre hardis gendarmes dans le plus grand danger pour avoir essayé d'arrêter un déserteur dans une petite foire. Et l'année suivante, deux paroisses se disputant l'honneur de porter la statue de saint Yves, le jour de sa fête, l'autorité des prêtres, toujours si respectée, fut méconnue ; une lutte horrible s'engagea ; plus de 40 Celtes furent renversés et dangereusement blessés au terrible cri qui avait dû effrayer César lui-même.

Ce cri, s'il était vraiment rapporté dans les Commentaires, jugeait la question de l'identité du vieux gaulois avec la langue actuelle ; il était cité par MM. d'Argentré, Dom Lepelletier, Latour d'Auvergne, de Cambry, Miorcec de Kerdanet, l'abbé Mahé, savants célèbres.

Mais déjà notre compatriote M. Ledeist de Botidoux, auteur de 2 gros vol. in-8°, de traductions des Commentaires, d'annotations savantes et de minutieuses recherches, n'avait trouvé le *torr-è-benn*. Je viens de relire César pour m'assurer qu'il n'en parle pas.

Maintenant, c'est dans le Lexique de Suidas que M. de Kerdanet a prétendu l'avoir découvert, et voici le passage qu'il donne :

« Hi sunt qui *terriben* vocem vobis in prælio emittunt, et arma concrepant, et enses longos vibrant, » et comas jactant. Operi vos accingite. » Voilà ceux qui dans le combat poussent le cri *terr è benn*, font résonner leurs armes, brandissent de longues épées et secouent leurs chevelures. Mettez-vous à l'œuvre. Il avait indiqué la page 97 du tome 2 de l'édition de

Kuster, Cambridge, 1705, 3 volumes in-fol.; mais M. le Boyer, de Nantes, a fait vérifier cette citation à la bibliothèque de Paris, et elle a été reconnue fausse! C'est une mystification. Ainsi l'existence antique du *torr-è-ben* est encore douteuse. *Adhùc sub judice lis est.* Jusqu'à plus ample information, il faut rayer le cri de guerre de nos contemporains du vocabulaire de nos ancêtres. Celui-ci reste composé, à ma connaissance, 1° des mots que j'ai comparés avec la langue du 19e siècle; 2° des mots que je crois gaulois et analogues à cette langue, mais dont je ne trouve pas l'explication, 3° d'un grand nombre de noms de pays, de villes, de fleuves, de montagnes que l'on remarque dans toutes les contrées où il est acquis que les Celtes ont habité.

J'ai presque doublé la liste des mots gaulois recueillis précédemment; avec de la patience on pourrait l'accroître encore. Il me semble qu'il y en a suffisamment pour m'autoriser à conclure l'identité des deux langues.

Des relations de commerce, des voyages, des guerres peuvent bien transporter plusieurs mots d'une langue dans une autre; ceci arrive principalement et peut-être exclusivement pour des mots qui désignent des usages, des rapports, des objets et des besoins nouveaux, importés avec leurs noms, et jamais pour des idées connues et déjà exprimées nécessairement, ni pour des objets et des êtres d'un usage antérieur et habituel. Je ne citerai qu'un exemple : y a-t-il deux langues différentes et étrangères l'une à l'autre, dans lesquelles le nom du cheval soit rendu par le même mot?

L'identité des noms de lieux n'offre-t-elle pas une démonstration que ces lieux ont été nommés par des peuples qui parlaient la même langue? Comment com-

prendre que les Gaulois depuis la Suisse jusqu'aux Pyrénées, de l'Océan au Rhin et de la Méditerranée à la Manche, se fussent accordés à prendre les noms de leurs villes et de leurs rivières dans l'idiôme d'une tribu reléguée à l'extrémité de l'Armorique, et cela dans un temps où les communications dans l'intérieur du pays étaient à peu près nulles? Mais bien plus cette identité de nomenclature se fait remarquer jusque dans la Thrace et l'Asie-Mineure, en Italie, en Espagne comme en Allemagne; une seule tribu, un seul peuple n'aurait pas, dans les conditions d'isolement où les nations vivaient alors, propagé sa langue dans tant de pays opposés et éloignés; il est plus facile d'admettre que cette même langue était parlée par plusieurs peuples, par tous ceux de la race celtique.

La séparation des tribus et des peuples, l'influence des besoins et des rapports propres à chaque climat, ont dû modifier la langue en différents dialectes. Il y en avait quatre principaux dans la langue grecque parlée par un peuple infiniment plus éclairé, moins nombreux et plus rapproché que les Celtes; ceux-ci pouvaient avoir plusieurs dialectes sans que la langue fût différente. L'historien grec Timosthènes nous apprend qu'il y avait dans les vallées du Caucase 300 tribus parlant des langues différentes; mais selon Pline, les Romains y faisaient le commerce au moyen de 130 interprètes. Les différences résultaient de l'état d'isolement où vivait chaque tribu dans sa vallée. Aujourd'hui il faudrait autant d'interprètes aux Romains pour se faire entendre dans la Basse-Bretagne; quoique la langue soit la même, elle varie non-seulement dans ses quatre dialectes, mais de commune à commune. Et cependant son unité n'est pas contestée. C'est elle que

parlaient nos ancêtres à l'arrivée de César, c'est elle qui a enrichi la langue des maîtres du Monde de 115 mots autres que ceux qui sont rapportés ci-dessus. M. l'abbé Mahé a relevé 115 mots latins ayant la même signification et à peu près la même orthographe que leurs synonymes celto-kimrhus. Pendant la domination romaine, nos ancêtres ont dû faire des emprunts au latin. Depuis la domination française, des mots d'origine latine ont dû passer dans la langue de l'Armorique; mais lorsqu'un mot est usité dans tous les dialectes celtes qui se parlent des deux côtés de la Manche, on peut considérer ce mot comme celte, parce qu'il est impossible que tous ces peuples aient emprunté précisément le même mot aux Latins; il est au contraire vraisemblable que l'emprunt a été fait par le latin, selon la judicieuse remarque de M. Mahé. Denys d'Halicarnasse nous apprend que cette dernière langue était composée de grec et de barbare, c'est-à-dire du grec et du celte.

Les Romains descendaient plus incontestablement des habitants de la Gaule que des Troyens. A l'exception de l'Etrurie et de la Grande-Grèce, toute l'Italie fut peuplée anciennement par les Gaulois. Les Sabins, qui entraient pour moitié dans la composition du peuple romain, étaient des Celtes. La majeure partie des fugitifs et des bannis que recueillit Romulus devaient appartenir aux colonies gauloises de l'Italie septentrionale. D'ailleurs, l'élément pelasgique qu'avaient fourni la Grande-Grèce et l'Italie, était d'origine celtique. Les Bastarnes, les Boiens, les Scordisques, les Taurisces, les Jiapiges, les peuples qui habitaient des deux côtés du Danube, et au nord et au midi des monts Hœmus, étaient Celtes, et connus sous les noms génériques de Mœsiens

et de Thraces, ou de Scythes. Ce fut de leur sein que sortirent les Pélasges, premiers habitants de la Grèce (1). Les colonies égyptiennes et phéniciennes expulsèrent une partie de ces Pélasges, se mêlèrent avec le restant pour former le nouveau peuple dont la langue fut composée de phénicien, d'égyptien, et de celte. La langue grecque conserva la trace de son origine, et par sa comparaison avec le celto-kimrhu, on reconnaît l'élément celtique. J'ai sous les yeux une liste dressée par M. l'abbé Mahé, de 63 mots grecs parfaitement identiques avec la langue de l'Armorique. J'y ajouterai les mots suivants : grec νεος, nouveau ; celt.-k. *nevé, neué.* Gr. γενυς, menton, mâchoire, joue ; celt.-k. *genou,* bouche, visage. Gr. νυξ, la nuit ; celt.-k. *nóz.* Gr. σταῶ, se tenir debout ; celt.k. *saó,* qui est debout, élevé. Gr. βιος, la vie ; celt.-k. *buez, buhé* ; celto-gaël *biwid.* Gr. κλαις, clé, barre, verrou ; celt.-k. *klav,* ferrement, bout de fer.

En admettant que les Gaulois aient emprunté quelques-uns de ces mots aux colonies phocéennes des bords de la Méditerranée, toujours est-il qu'ils existent dans la langue actuelle comme ils existaient dans l'ancienne. Ainsi, aux mots que les anciens auteurs nous ont conservés comme gaulois, il faut ajouter 115 mots latins et 70 mots grecs qui servent à constater l'antiquité du celto-kimrhu et son identité avec la langue des Gaulois.

---

(1) L'auteur, à l'exemple de quelques étymologistes, paraît ici confondre la race celtique et la race slave, dans laquelle les meilleurs géographes comprennent l'ancienne famille illyrienne et thrace. Au reste l'Académie, en publiant ce discours, n'entend point garantir toutes les opinions de son correspondant. (*Note du Secrétaire.*)

La langue qui se parle aujourd'hui dans l'Armorique est donc la plus ancienne des langues vivantes. Mais reléguée depuis tant de siècles dans les campagnes, ne servant de communication qu'à des paysans dont les idées sont restreintes comme leurs besoins, elle a dû nécessairement s'appauvrir; de même que les langues primitives qui ne se sont pas perfectionnées, elle a beaucoup de monosyllabes et de dissyllabes, un peu moins de trissyllabes. Rarement les mots ont quatre syllabes et presque jamais davantage. Parmi les noms de villes que j'ai cités, il en est un bien long pour un mot celte; c'est Epamanduodurum. Il doit être composé de plusieurs autres. Je ne crois pas qu'il en existe d'aussi long dans aucun dialecte celtique, soit en France, soit en Angleterre.

Le celto-kimrhu de l'Armorique se divise en quatre principaux dialectes différenciés par les terminaisons des infinitifs, des substantifs, par la formation des pluriels, par de légères altérations dans certains mots et par des aspirations gutturales. Ces dialectes, *iezion*, sont : iez Kerné ; iez Léon ; iez Tréger (dites Tréguer); iez Gwened. Dialectes de Cornouailles, de Léon, de Tréguer, de Vannes. Au-dessous de ces quatre grandes divisions subsistent des variations et des nuances presque de commune à commune. Cependant on a remarqué que ces nuances se groupent selon que les populations fréquentent d'habitude un marché plutôt qu'un autre. Les centres de rassemblement sont des moyens d'union et d'unité même pour le langage. Il s'est mêlé des mots français dans le voisinage des villes et sur les côtes; mais il est resté pur dans les cantons de l'intérieur. La prononciation est plus accentuée, les aspirations plus fortes. Toute la littérature consiste dans des livres de

prières, quelques vies des Saints du pays et deux volumes d'anciennes légendes, de poésies nationales recueillies depuis peu d'années par M. Théodore Hersart de la Villemarqué, élève de l'école des Chartes. Son livre est fort intéressant; quelques-unes des pièces qu'il a mises au jour seraient admirées d'enthousiasme s'il les avait données comme traduites du chinois ou du japonais; mais il donne le texte bas-breton à côté de sa traduction; son succès a été médiocre.

Les formes grammaticales de la langue me semblent remarquables par leur régularité méthodique. Les verbes actifs se conjuguent de cinq manières, et les verbes passifs de quatre, ce qui donne une grande variété d'inflexions. L'adjectif est toujours des deux genres et des deux nombres, sans aucun changement. La dérivation est régulière et riche. J'en citerai quelques exemples pour démontrer sous ce rapport la supériorité du celto-kimrhu sur le français : *telen,* harpe; *telenna,* harper; *telenner,* harpeur; *telennerez,* harpeuse. Sur quatre mots, il en manque trois au français. *Kalon, kaloun,* cœur, au sens propre; au figuré valeur, magnanimité. Le mot français *cœur,* n'a aucun dérivé, tandis que le celto-kimrhu en a de très-énergiques. Le verbe *kalounekaat,* donner du cœur. L'adjectif *kalounek,* qui a du cœur. Le substantif *kalouniez*, cordialité, affection tendre qui part du cœur; et cet autre si expressif : *kalounad,* effusion d'un cœur plein de tendresse. Il n'y a pas jusqu'au cœur d'un arbre qui est rendu par un mot propre : *kalounen.* L'adjectif *kalounuz* exprime un attribut différent de *kalounek*. Ce dernier a rapport au courage, et l'autre à la sensibilité. Le français ne rend aucun de ces sentiments par un mot qui dérive du mot *cœur*.

Les dérivés forment une série d'idées complètes. Ainsi du pronom *te,* toi, vient le verbe *téa, téal,* tutoyer; *téer,* tutoyeur; *téerez,* tutoyeuse.

De *tav* ou *tao,* silence, vient le verbe *tavi, tevel,* garder le silence; *tavedek,* silencieux; *tavedegez,* silencieuse, et un autre adjectif, *tavuz,* qu'il est impossible d'exprimer autrement que par un mot nouveau, *silenciable.*

De *kraban,* griffe, vient l'adjectif *krabanek,* qui a des griffes; le verbe *krabanata,* donner des coups de griffes; *krabanad,* coup de griffe. Il y a un diminutif, le verbe *kabisa,* donner un petit coup de griffe, et *krabisaden,* ce petit coup. Ce n'est pas l'idée d'égratigner, elle se rend par *krafina,* verbe; *krafinaden,* égratignure, dont la racine est le mot *kraf,* piqûre, d'où vient le verbe *krafa.*

Il semble que l'idée du gouvernement de la famille se trouve dans les dérivés du mot *ti,* maison; *tiad,* maisonnée (famille et serviteurs); *tiek,* chef de la maisonnée; *tiegez,* la maîtresse de la maisonnée; *tiekaat,* gouverner la maisonnée; *tiégeac'h,* la conduite, le gouvernement de la maisonnée; *touinel,* des maisonnées séparées formant un hameau.

On voit que le celto-kimrhu est moins embarrassé de périphrases que le français. C'est la langue d'un peuple grave et réfléchi, qui économise les mots pour rendre ses idées, tout en les peignant dans toutes leurs nuances. Si l'on dit d'un seul mot : *gallega,* parler français; *galleger* ou *gallegerez,* celui ou celle qui parle français, on exprime les accidents du terrain, depuis la vallée jusqu'à la montagne, par 18 mots. Il y en a quatre pour différencier un coup de main sur la joue. Les diminutifs se forment naturellement de presque tous les sub-

stantifs. Chacun peut en fabriquer pour rendre son idée. Ainsi je dirais : *me zadik* (pour *me tadik*), mon petit père, et je serais compris, quoique *zadik* ne se trouve dans aucun vocabulaire, et ne soit usité dans aucun pays.

Les sept consonnes muables par euphonie, les voyelles et les diphthongues qui terminent les mots, l'absence de l'*e* muet, les aspirations mêmes, si elles ne sont pas trop gutturales, rendent, selon moi, la langue sonore et assez harmonieuse, quand la prononciation est lente et cadencée. Voilà quelques-uns des principaux avantages de notre vieil idiôme national; mais le moins contestable, c'est que son étude peut être utile pour l'histoire de la filiation des peuples, et pour celle des monuments de l'ancienne Gaule.

LES HUNNS ET LE MORVAND,

PAR M. PIERQUIN DE GEMBLOUX,

ASSOCIÉ CORRESPONDANT.

L'archéologie et l'ethnologie rétablissent l'histoire que la philologie confirme.
(Attila, *sous le rapport iconographique.*)

Jusqu'à ce jour l'histoire générale a dédaigné les faits locaux qui n'avaient point une importance telle qu'ils fussent intimement liés aux grands événements de la patrie. C'est ainsi qu'à propos des évolutions nombreuses des peuples étrangers dans la Gaule, pendant les luttes longues et terribles du moyen âge, nous ne connaissons guère, quant aux Hunns, que l'événement si important, de leur défaite sous les murs d'Orléans, arrivée le 14 juin de l'année 451, selon quelques-uns (1), et de l'an 453, selon un très-petit nombre d'autres (2). Ce fait culminant devait en effet se graver dans l'histoire générale comme dans l'imagination des peuples, parce que c'est réellement là l'époque de l'expulsion de ces Barbares jusque là vainqueurs. Mais ici s'est rencontré un phénomène historique assez commun dans l'histoire des peuples : la ressemblance des noms et des événements a donné à la même victoire deux champs de bataille différents.

En effet, quelques écrivains ont prétendu, par de

(1) Bréviaire d'Orléans. — Sidoine Apollinaire, epist. xx, lib. viii. — Grégoire de Tours, lib. ii, cap. 7. — Chronologie et Annales de la Saussaie. — Cardinal Baronius, Histoire ecclésiastique, lib. x. — Du Tillet. — M. François le Maire, Histoire ecclésiastique d'Orléans, p. 178, etc.

(2) Savaron, président en Auvergne, Annotations sur l'épître de Sidoine Apollinaire. Cette opinion n'est guère probable.

bien faibles raisons, établir que les plaines de l'Orléanais avaient été témoins d'une première défaite d'Attila, et celles de la Champagne d'une seconde, qui aurait été la dernière (1). Je démontrerai ailleurs que c'est là une erreur manifeste, due, comme mille autres erreurs de ce genre, à une homonymie dont l'érudition ou l'histoire ont perdu toute trace (2); et l'on en conclura avec moi que l'on a confondu Attila, luttant contre Aétius dans les champs Ségalauniens, avec Atteula, luttant contre César dans les champs Catalauniens (3) : assertion que j'établirai d'une manière incontestable et dans l'histoire d'Attila et dans le Traité de numismatique gauloise (*).

Tous les autres désastres infligés par le même peuple, sur différents points de la Gaule centrale et septentrionale, n'ont laissé que des traces locales, contestées même. Quelque déplorables qu'ils aient été d'ailleurs,

---

(1) Grosley, Recherches qui fixent près de Troyes le lieu de la défaite d'Attila, etc.

(2) Pierquin de Gembloux, Attila a-t-il été défait en Champagne?

(3) Pierquin de Gembloux, Attila sous le rapport iconographique, in-8°, Bourges, 1843.

(*) Cette opinion semble, au premier abord, un paradoxe historique; mais il faut attendre l'auteur. Quant à la partie ethnographique de son Mémoire, c'est-à-dire l'établissement dans le Morvand d'une colonie de Huns ou d'Alains, elle est digne d'attention. On sait que, dans le délabrement de l'empire romain, outre les partages des trois grandes nations conquérantes, Goths, Bourguignons et Francs, les Gaules offrirent encore des quartiers à quelques tribus dispersées, d'origine slave ou germanique. Et même les milices de ces Barbares, à la solde de l'Empire, prirent des établissements fixes sous leurs chefs, dans les différentes provinces où ils se trouvaient cantonnés.

(*Note du Secrétaire*).

ils ne s'étendirent point à la race gallique par leurs résultats politiques. La plupart de ces traces sont donc faibles, fugitives ou vagues ; il en est qui n'ont laissé de souvenirs que de simples dénominations topiques, tandis que d'autres même n'en ont conservé d'aucune nature, et l'on n'arrive à les conjecturer que par des inductions plus ou moins plausibles (1). A ces faits oubliés nous allons maintenant en ajouter un autre qui nous paraît avoir en sa faveur toutes les conditions nécessaires pour être admis dorénavant comme un fait historique de la plus grande certitude morale.

L'armée d'Attila venait donc d'être, non pas défaite, mais battue dans les champs Ségalauniens. Peu importe la date de cet événement, quant au point de vue qui nous occupe en ce moment, et nous apporterons ailleurs une précision chronologique plus nécessaire (2). Soit qu'il voulût se rendre dans les provinces aquitaniques pour y prendre ses quartiers d'hiver, soit qu'il se proposât de porter la désolation dans ces heureuses contrées, il est constant qu'Attila passa la Loire et s'éloigna à petites journées du lieu de sa défaite. J'ai tracé ailleurs cet itinéraire si paisible pour son armée, si funeste pour toutes les villes et pour les habitants qu'il rencontrait sur son passage (3). Sa marche était d'une telle lenteur, qu'en septembre 451 seulement il brûlait Gergovia Boïorum en allant d'Autissiodurum (Auxerre) à Augustodunum Autun !

---

(1) Pierquin de Gembloux, Histoire de Gergovia Boïorum, in-8°.

(2) Pierquin de Gembloux, Histoire d'Attila.

(3) Pierquin de Gembloux, Attila défendu contre les Iconoclastes, in-8°, Paris 1843. — Attila, sous le rapport iconographique, in-8°, Paris, 1843. — Histoire de Gergovia Boïorum, in-8°, Paris, 1843, etc.

Que le trait raconté au sujet de l'ascendant que prit le saint évêque d'Orléans soit avéré, ou qu'il ne soit que la contre-épreuve du dévouement apostolique des pieux évêques d'Auxerre, de Rome, etc.; il n'en est pas moins certain qu'Attila abandonna la route des Gaules méridionales pour se diriger vers le Rhin. Ne pourrait-il pas se faire qu'en ce moment critique, c'est-à-dire, alors que l'armée du conquérant se trouvait placée entre la défaite d'Orléans et l'abandon des Gaules pour retourner dans la Pannonie, son point de départ, un grand nombre de ses soldats soient restés dans le Morvand, et, par conséquent, aient renoncé à suivre les chances d'une guerre perpétuelle, qui n'avait de gloire et de charme que pour leur chef? N'est-ce pas de cette manière d'ailleurs que les Alains, peuple slave qui avait également suivi Attila, s'établirent dans l'Aunis?

L'armée d'Aëtius, si puissamment secondée par les Francs, les Burgundes, les Visigoths, les Ripuaires, les Armoricains, les Bretons, les Sarmates ou Alains de la Gaule, les Saxons et plusieurs autres peuplades celtiques et germaniques réunies et liguées contre leur plus dangereux ennemi, n'était pas à portée, et n'avait même aucun intérêt à pourchasser non pas l'armée hunnique et son redoutable chef, mais les fuyards eux-mêmes de cette armée. Ceux-ci n'avaient d'autre but que d'acquérir des quartiers et de s'établir dans les Gaules, à l'exemple de tous les autres peuples étrangers dont ces provinces étaient alors recouvertes. Pour qu'on voulût admettre qu'arrivés chez les Eduens, quelques soldats d'Attila auraient pu abandonner l'armée et dresser leurs tentes dans le Morvand, il faudrait, qu'en l'absence des dépositions de l'histoire, l'archéologie ou la philologie démontrât la probabilité de ce fait, c'est-à-dire qu'arrivés ainsi dans le Morvand, ils auraient gagné furtivement

les bois escarpés et touffus de quelque point extrême de cette contrée. Or c'est précisément là ce qui, à notre avis, eut lieu.

En effet, c'est là, sur ces montagnes élevées que les païens regardaient comme l'asile de leur grand esprit (1), c'est là qu'abrités seulement par leurs tentes, ces Hunns vinrent chercher une patrie plus douce et plus heureuse, sans perdre les mœurs ni les habitudes de la mère-patrie, pas plus que leur langue ou leur physionomie nationale.

Là, en effet, ces populations étrangères se livrèrent en paix à leur industrie habituelle, c'est-à-dire à la culture des terres et à l'éducation de leurs propres chevaux qui s'y sont perpétués pour ainsi dire jusqu'à nos jours, et qui conservent encore, à peu de chose près, toutes les qualités précieuses qu'ils avaient alors, ou qu'ils ont encore sur les rives du Dniéper. Comme chez les chevaux hongrois, leur tête est remarquable par sa briéveté, ainsi que par le développement de la mâchoire inférieure. Propres seulement à la cavalerie légère, inaccessibles ou même réellement insensibles aux extrêmes de la température, petits de taille, sobres et très-faciles à nourrir, supportant aisément toutes les variations et les intempéries des diverses saisons, infatigables à la guerre, ainsi que l'a prouvé le seul régiment de cavalerie légère qui ait conservé ses chevaux dans la désastreuse campagne de Russie, ils n'ont pour eux ni la beauté, ni la vitesse, ni la puissance musculaire des autres races indigènes avec lesquelles ils contrastent si fortement, ainsi que les chevaux d'origine mongole.

A la valeur déjà si puissante de ce document zoo-

---

(1) Mor ou maür, grand; and ou eand, esprit.

logique, je joindrai l'existence d'une tribu des Gaux (1) (*ou chevaux*), qui non-seulement a conservé son nom originaire, mais encore qui ne connaît que l'agriculture et l'éducation des chevaux faites en commun : car c'est là le caractère essentiel et général des populations arabes et tartares ; aussi les Anciens disaient-ils que les Scythes, les Sarmates et les Hunns étaient incapables de marcher (2). La tribu des Gaux ou Geaux n'osa peut-être point s'appeler tribu des Hunns, mais elle prit son nom à la même source que ses ancêtres : car *hunn* signifie également cheval (3), et fut adopté parce que les hommes de cette race ne faisaient qu'un, pour ainsi dire, avec leurs chevaux (4), et, chose non moins remarquable, leur descendance ou ces hommes que nous attribuons à leur tribu, portent encore le même nom, et construisent leurs écuries autrement que les voisins.

Quant aux caractères physionomiques de la race, elle ne s'est pas conservée plus pure sans doute que celle des chevaux ; cependant on retrouve encore ces caractères çà et là, mais altérés, même dans la tribu des Gaux qui a maintenu jusqu'à nos jours quelque trace de sa constitution sociale à chef électif, comme avant Attila. C'est ainsi, du reste, qu'une autre branche de la postérité d'Attila est devenue en Hongrie généralement belle, participant de la race avec laquelle elle s'est mélangée, et perdant journellement aussi de son

(1) Gaul, en allemand, goti, en irlandais, etc., veulent dire chevaux.

(2) Les Hunns, dit Sozime, ne savaient pas marcher (liv. IV, p. 747).

(3) Du Méril, Poésies scandinaves, t. 1, p. 129.

(4) Ammien Marcellin, lib. XXXI, cap. 2 ; Claudien, in Ruffinum, lib. 1.

type kalmouck. Cela devait être : car un faible essaim ne saurait se maintenir pur, éloigné de la grande famille. Le mélange des Hunns avec des étrangers, pendant mille ans, a suffi sans doute pour faire disparaître en très-grande partie, dans le Morvand, les traces physionomiques, de même qu'on ne retrouve plus en Grèce le type des Grecs antiques. Cependant, sur les points même où l'on peut présumer qu'eurent lieu des stations hunniques, on retrouve la tête carrée, les yeux en amande et petits, mais plus rapprochés aujourd'hui que jadis de la racine du nez, la face aplatie, le nez légèrement épaté, les cheveux roides et le visage glabre. C'est surtout dans l'agglomération de populations qu'entraînent les *vogues* ou les apports, qu'il est facile de constater la ressemblance ou la perpétuité des physionomies hunniques dans le Morvand.

Quant au moral, il est absolument le même, si l'on en croit les ennemis des Hunns et des Morvandeaux. Selon eux, la moitié de la population est adonnée au vol, à la rapine, et par conséquent aux procès, aux querelles, ainsi que sembleraient l'attester les comptes-rendus de la justice criminelle en France. Les voisins des Morvandeaux ne les épargnent pas plus que les contemporains d'Attila n'épargnèrent les Hunns. Quant à moi, je ne crois guère plus à tout ce que l'on a dit ou conté sur les Hunns, qu'au proverbe bourguignon qui dit :

Il ne vient de Morvand
Bon vent, ni bonne gent.

Enfin, pour achever ce rapide parallèle, nous ajouterons encore qu'en Morvand, de même qu'en Hongrie, les guerriers d'Attila n'ont laissé qu'un très-petit nombre de mots et qu'il est facile de reconnaître, tant ils diffèrent de tous les idiômes vulgaires des Gaules, tandis que leur analogie, leur ressemblance avec ceux de

la famille finnoise, est extrêmement remarquable (1). Cette circonstance serait inexplicable si l'on n'admettait qu'une tribu hunnique a réellement occupé quelque station dans le Morvand. Peut-être même serait-on en droit d'attribuer à ces Scythes la fondation, ou tout au moins la dénomination du château royal que les Morvandeaux nomment encore Cato Cinon (*royal*) (2), et qu'ils donnèrent à la forteresse bâtie au centre même, pour ainsi dire, des forêts du Morvand, absolument comme s'ils parlaient encore un idiôme septentrional, tel que l'anglo-saxon ou l'irlandais.

Ces faits dont chacun a peu de valeur peut-être considéré isolément, en prennent une très-grande lorsqu'ils se prêtent un mutuel secours. Ils me paraissent, en effet, se corroborer l'un l'autre, et se donner un appui réciproque pour attester la certitude d'un accident ethnographique oublié même par l'histoire locale.

Tout cela ne suffit-il donc point pour attester que les Hunns ont pénétré dans le Morvand, et qu'ils s'y fixèrent?

---

(1) Pierquin de Gembloux, Poésies morvandèles, précédées de Recherches sur l'histoire de la langue et de la littérature du Morvand.

Hickesii, Thesaurus linguarum septentrionalium, *passim*.

(2) Boxhorn, *Tractat. originum gallicarum :* Les Tartares, dit-il, appelaient cin ou cina ce que les Allemands nomment kon ou kona, ou koning, etc. Le P. Thomassin en dit autant des Mongols : c'est le konnagur des Lapons, le cunningos des Finnois, et le kana des Hébreux (posséder, acquérir).

NOTICE

SUR UN AUTEL VOTIF

ET SUR LA DÉESSE

ROS M TAE,

TROUVÉS A GISSEY-LE-VIEL, CANTON DE VITTEAUX,

PAR LE Dr MORELOT,

MEMBRE CORRESPONDANT.

OBSERVATION PRÉLIMINAIRE.

Les sources sacrées, encore si communes dans le nord de l'Europe, étaient l'objet le plus ordinaire des superstitions gauloises ; il n'y avait presque pas de vallée qui n'eût encore la sienne à la fin du 4e siècle. L'autel votif et la statue de Gissey-le-Viel ne sont, à notre avis, que les restes d'une fontaine qui avait les honneurs divins. La statue, couchée comme celles des rivières et des fleuves, le lieu où elle se trouve, plein de sources qui étaient encore, il y a un siècle, l'objet des superstitions populaires, le nom même de *Gissey*, qui, selon l'auteur de cette notice, signifie *rempli d'eaux*, le nom de saint Martin, destructeur de tant de sources sacrées, et sous le vocable duquel se trouve aujourd'hui le village, tout concourt à prouver que la déesse en question est celle de la source sainte de Gissey. L'entaille faite à sa base servait à l'écoulement des eaux ; elle est semblable

à celle qui est pratiquée dans le massif sur lequel reposait la statue de la Seine dans le sanctuaire que ce fleuve avait à sa source.

Nous pensons qu'il faut lire DEAE ROSMITAE ; et que Rosmita était une divinité topique, le nom ancien de la fontaine sur laquelle elle se trouvait.

Au reste, le Mémoire de M. le docteur Morelot contient des détails archéologiques trop précieux sur Gissey-le-Viel, pour ne pas lui donner toute la publicité dont l'Académie dispose.

Le Secrétaire de l'Académie,

ROSSIGNOL.

Quand on sort de Pouilly-en-Montagne et que l'on suit la grande route qui traverse l'Auxois, après avoir dépassé Eguilly, dernier village de l'arrondissement de Beaune, on aperçoit à gauche une colline verdoyante et gracieuse sur laquelle est placé le village de Gissey-le-Viel. Cette colline est à l'extrémité d'un groupe d'autres montagnes et forme une sorte de promontoire qui s'avance dans la vallée de St. Thibaut et la domine. Son sommet est couvert de bois où gisent les débris d'un antique château fort ; sa base est ceinte d'immenses prairies aussi remarquables par la qualité que par l'abondance des produits, et ses flancs présentent les plus riches moissons. La position de Gissey est délicieuse : ce village est très-ancien ; aux XI et XII siècles il portait le nom de *Gisseyum longum* ; peu après il changea ce surnom contre celui de *Vetus* qui lui était mieux approprié. Gissey est évidemment celtique. *Gi,* en cette langue, signifie

Lith. de [redacted]

UNIV. OF MICH.

eau; et *cey*, terminaison également celtique, indique, selon Malte-Brun, *rempli*... Gissey veut donc dire un lieu rempli d'eau, dénomination justifiée encore aujourd'hui par l'abondance des eaux qui y jaillissent partout. Au temps des Romains et postérieurement, le C a été converti en deux SS, et le nom ancien de Gicey, en se latinisant, est devenu Gisseyum que l'on trouve dans tous les anciens titres.

Il n'est donc pas étonnant de trouver dans un pays qui date d'un temps fort reculé, de nombreux morceaux d'antiquité. Courtépée en a parlé dans son ouvrage sur la Bourgogne; mais il n'a fait que citer une petite colonne quadrilatère sur laquelle on lit une inscription à laquelle on n'a peut-être pas donné toute l'attention qu'elle mérite. A l'époque où Courtépée écrivait, cette colonne était dans le jardin du Château exposée aux injures du temps. M. Guyot-Bidault, propriétaire actuel, amateur éclairé d'archéologie, a mis à l'abri cet autel votif d'autant plus digne de conservation que plusieurs faits importants peuvent s'y rapporter.

Cette colonne est un quadrilatère alongé; elle fut probablement consacrée et devint un autel votif. Ce petit monument est d'un mètre 07 de hauteur sur 15 de largeur; il offre dans sa partie supérieure un léger enfoncement dont les contours sont assez bizarres, d'une profondeur de 8 centimètres et demi, et creusé à n'en pas douter pour recevoir les libations d'un sacrifice. En dehors cette même partie supérieure présente une sorte de petit chapiteau qui fait saillie sur le reste de la colonne; il a 6 centimètres de hauteur, le rebord n'a guères qu'un centimètre et demi de saillie, il est fort usé par l'action de l'air; cette colonne est figurée par le dessin joint à cette notice.

Dans le rebord qui est au-dessus du chapiteau, on lit : AUG. SA. Dans le bandeau que forme le même chapiteau, sont gravés ces deux mots :

DEÆ ROS M.

Et sous ces lettres, dans une espèce de cordon qui termine le chapiteau, on lit celles-ci :

TAE.

Enfin sur le fût de la colonne se trouve l'inscription suivante, dont les lettres sont ainsi placées :

CNE COMI
NIUS CAN
DIDUS ET A
PRONIA A
VITILLA
V. S. L. M.

Quelle est cette déesse ROS M TA? On serait bien embarrassé de répondre à cette question, si l'on ne s'attachait qu'au sens que présente l'arrangement de ces six lettres; Courtépée dit que c'était probablement une divinité topique ou locale. Assurément dans la légende des divinités gauloises ou romaines, on n'en trouve pas qui porte le nom de Ros m ta. Il n'est pas douteux cependant, dans le cas dont il s'agit ici, que cette inscription ne se rapporte à un être à qui l'on accordait une certaine puissance, puisqu'on lui voue de bon cœur et avec juste raison, d'abord un autel, puis une statue, comme on le verra bientôt, enfin un petit temple ainsi que je crois l'avoir reconnu et comme je le démontrerai dans le cours de ma notice.

D'après toutes ces circonstances, je ne puis croire que la déesse *Ros m ta* soit une divinité locale ou topique. C'est quelque chose de plus. La réunion de ces six lettres

me semble contenir un autre sens que celui qu'elles paraissent exprimer quand on ne les lit que superficiellement. En les méditant telles qu'elles se présentent, c'est un assemblage de trois consonnes qui ne dit absolument rien ; il y a donc un sens caché. Pour en avoir l'explication, j'ai examiné avec soin le placement des lettres sur la petite colonne, la position dans laquelle devait se trouver la statue, enfin le lieu où, d'après les ruines enfouies et qui ont été mises à découvert, je suppose que devait être le *Sacrarium* ou le petit temple.

De l'examen de ces trois points, j'en ai tiré la conclusion que la statue dont j'ai fait la reconnaissance et que je décrirai plus loin, était celle de l'Aurore, et que l'inscription *Ros m tae* devait être lue de cette manière : *Ros,* diminutif de l'adjectif *roscida* (1). A la suite de l'M on doit ajouter ATU, qui, avec les trois lettres : TAE, donne le mot entier de MATUTA, un des noms de l'Aurore. Ainsi ROS M TAE donne le sens complet de Roscida Matuta, la fraîche Aurore, ou, mot à mot, l'Aurore humide de rosée.

Le reste de l'inscription prouve que c'est Cneus Cominius Candidus et Apronia Avitilla, qu'on peut supposer son épouse, qui firent construire l'oratoire, élever l'autel, et ériger la statue de la divinité pour l'accomplissement d'un vœu qu'ils avaient fait. Qu'étaient ce Cominius et cette Apronia ? L'histoire nous fournit d'amples conjectures sur Cominius. C'était une des plus anciennes familles de Rome. En remontant presque au

---

(1) Quo properas Aurora ?........

. . . .

Roscida purpurea supprime lora manu.

(*Ovid. Amor.*)

temps de sa fondation, on trouve Posthumius Cominius. Il fut consul onze ans après l'expulsion de Tarquin ; il obtint cette dignité pour la seconde fois huit ans après. L'histoire ne parle plus de cette famille jusqu'à l'époque du sac de Rome par les Gaulois. Pontius Cominius grimpa à travers les rochers du Capitole et alla demander au petit nombre de sénateurs qui s'y étaient retirés et qui formaient le Sénat, le rappel de Camille. On ne retrouve plus le nom de cette famille illustre qu'au temps de Tibère. Caius Cominius, chevalier romain, fut convaincu d'avoir fait des vers injurieux contre Tibère; il allait être condamné à mort, son frère intercéda pour lui, et il obtint sa grâce. Voici ce qu'en dit Tacite : *Quod C. Cominium equitem romanum, probrosi in se carminis convictum Cæsar precibus fratris qui senator erat concessit* (*Annal.*, *Tacit.*, *lib.* IV, § 21).

Admettre que Cneus Cominius Candidus était un descendant de ce chevalier romain, est une conjecture très-plausible et qui ne répugne nullement à la raison. Quand le chevalier romain eut obtenu sa grâce, on doit bien penser qu'il n'eut pas envie de rester plus longtemps à la Cour de Tibère où au moindre soupçon on eût pu lui faire un mauvais parti. Les Gaules étaient alors le lieu où se retiraient avec le plus de plaisir les exilés volontaires. Cn. Cominius Candidus pouvait bien être le petit-fils ou l'arrière-petit-fils du chevalier romain qui probablement vint se fixer à Gissey, dans le pays des Mandubiens. Je crois donc qu'on peut admettre avec raison que le temple, l'autel et la statue qu'on a trouvés à Gissey ont été érigés par un descendant d'une des plus anciennes familles de Rome.

Je me suis demandé quel avait pu être l'objet du

UNIV. OF

Lith. de Peyrelle à Epina.

vœu qu'ils font *libenter,* avec joie, et de plus *meritò*, avec raison, par de bons motifs. C'est un vaste champ ouvert aux conjectures; cependant on peut jusqu'à un certain point le deviner. Tout l'ensemble du monument prouve que ce fut l'accomplissement d'un vœu fait à la déesse *Roscida Matuta* ou à l'Aurore. Ils ont voulu lui témoigner leur reconnaissance ou d'un événement heureux pour les deux époux, ou d'avoir contribué à leur rendre la santé. C'est cette dernière supposition que j'admets plus volontiers. Tout à Gissey devait les attirer: le bon air, de belles fontaines, d'excellentes eaux, l'extrême salubrité de ce *vicus;* ils avaient dû venir chercher en cet endroit le remède à quelque grave indisposition. D'ailleurs, si on en juge par les débris qui existent encore, leur *villa* devait être une maison vaste qui joignait l'agrément au confortable. C'est donc là qu'ils sont venus demander à l'Aurore le rétablissement de leur santé, et c'est là qu'ils ont accompli leur vœu.

La statue que Cominius fit élever est toujours restée inconnue. Courtépée n'en a eu aucune connaissance, et elle serait encore ignorée, sans un examen assez approfondi que j'en ai fait. C'est au hasard que j'en dois la découverte. Le vocable sous lequel on la vénérait devait nécessairement en éloigner l'œil des curieux et les investigations des antiquaires. Personne même dans le pays n'aurait pu donner le plus léger renseignement sur une pierre sculptée qui, loin de passer pour une divinité romaine, était honorée comme une sainte.

Cette déesse *Ros m ta* ou mieux *Roscida Matuta,* la piété de celui qui la découvrit le premier, probablement enfouie dans la terre, la décora du nom de sainte Madelaine. Je suis bien convaincu que c'est à la

dévotion qu'elle a inspirée sous cette fausse dénomination que l'on doit la conservation de ce morceau de sculpture antique.

La statue est placée dans une niche à peu près carrée. Cet enfoncement a 0,^{m}40 de profondeur, 1,^{m}30 de longueur et 0,^{m}95 de hauteur. Il est au-dessus de la porte d'entrée d'une maison qui se trouve dans une cour commune. Cette maison est fort vieille et passablement délabrée. Les propriétaires que j'ai interrogés sur l'origine de cette statue me répondirent de suite et sans hésitation que c'était une sainte Madelaine, qu'ils l'avaient toujours vue, et que leurs ancêtres leur avaient assuré qu'elle y était longtemps avant eux, et que ceux-ci ignoraient par qui et comment cette sainte avait été mise dans cette niche.

L'homme et la femme à qui appartient la maison sont deux vieillards qui ont voué à la Sainte un culte fort pieux (1). Leurs voisins, ainsi qu'eux, me parurent convaincus que cette sainte Madelaine portait bonheur à la cour, et qu'elle en était la protectrice. Sur l'observation que je leur fis que ce ne pouvait pas être une sainte, que son état de nudité me semblait trop indécent pour pouvoir attacher à cette statue une idée religieuse, que ce ventre, ces bras, cette poitrine, dans un état de nudité presque complète, contrastaient par trop fort avec la manière ordinaire sous laquelle on représentait sainte Madelaine, que l'on ne voyait ni Christ, ni le vase aux parfums, ni la tête de mort qui ne la quittait jamais,

---

(1) Depuis l'époque où je prenais des notes, ces vieillards sont morts ; c'est un de leurs enfants qui habite la maison et qui l'a fait réparer.

ils firent un geste qui me convainquit qu'ils étaient bien éloignés d'approuver mon opinion, et je ne doute pas que dans leur for intérieur, ils ne m'aient taxé pour le moins d'incrédulité. Je ne poussai pas plus loin mes remarques critiques, et je me gardai bien de détruire une croyance qui leur plaisait et qui ne faisait mal à personne.

Que ce soit la déesse *Roscida matuta*, ou que ce soit une sainte Madelaine, toujours est-il que tous les ans, le 21 juillet, au soir, on entoure la niche de guirlandes de fleurs et de feuillages, on place des bouquets dans des vases, et quand la nuit est close, on allume deux petits cierges en l'honneur de la Sainte dont l'Église célèbre la fête le lendemain. Les guirlandes et les bouquets restent d'une année à l'autre : au mois de novembre dernier, j'ai vu les fleurs et les feuilles fanées du mois de juillet précédent.

Je serais tenté de croire que cette statue fut trouvée très-anciennement enfouie dans la terre, à peu près vers le lieu où je suppose que devait être l'oratoire ou chapelle, *sacellum* ou *sacrarium*. On voit dans les replis du drap des vestiges de terre dont la couleur jaunâtre est pareille à celle qu'on remarque aujourd'hui à la terre du côteau; celui qui fit cette trouvaille en fit, je n'en doute pas, une sainte. La dénomination vint ensuite; c'est ce qui le détermina à l'apporter chez lui : il crut devoir en orner sa maison, et fut bien persuadé, en agissant ainsi, qu'il la mettait à l'abri de tout accident, en la placant sous la protection de l'image d'une sainte. Mais je croirais abuser de la patience de mes lecteurs, si je cherchais à leur démontrer que cette statue n'a jamais été, ni n'a jamais pu être la représentation d'un objet du culte chrétien.

En effet, la position dans laquelle se trouve la statue, ses formes non voilées, sa pose que je qualifierais volontiers de lascive, son accoutrement tout-à-fait négligé, ont un caractère qui assurément n'a rien de commun avec l'austérité du Christianisme. Tout cet ensemble, ces attitudes qui me paraissent respirer la volupté, me fournissent des raisons très-plausibles pour expliquer le nom de *Matuta* que je donne à cette divinité. Mais, avant de les faire connaître, qu'il me soit permis de dire un mot sur cette déesse et son culte dans Rome.

Sous le règne de Servius-Tullius, l'an de Rome 188, on éleva un temple à la bonne fortune, qui fut ensuite dédié à l'aurore ; il reçut, selon les temps, diverses dénominations ; mais celle qui finit décidément par lui rester, fut celle de *Mater Matuta*. C'est sous ce nom qu'Ovide a désigné l'aurore. On doit donc penser qu'à Rome *Matuta* avait un culte, un temple, des prêtres, etc. Ce culte, comme ceux de toutes les autres divinités romaines, s'étendit dans toutes les provinces de l'Empire. Il est à présumer que le temple de la déesse *Matuta* tomba en ruine, soit par l'effet du temps, soit plutôt sous les coups des Gaulois, lorsqu'ils entrèrent dans Rome, l'an 364 de sa fondation. Ce qu'il y a de positif, c'est qu'il fut détruit, puisque le premier soin de Camille, lorsqu'il fut élu dictateur, fut de rétablir tous les édifices publics qui avaient souffert, ou qui avaient été renversés lors du sac de la ville. Un des premiers temples qui fut restauré par ses ordres, fut celui de la déesse *Matuta*. On lit dans Tite-Live, lorsqu'il fait l'énumération de toutes ses belles actions : *Ædemque matris Matutæ refectam, dedicaturam, jam ante ab rege Servio dedicatam* (Tit.-Liv., lib. V).

Il n'y a donc pas de doute, il existait un temple con-

struit par Servius Tullius, et dédié à l'Aurore. Ce temple fut détruit; et l'an de Rome 364, il n'offrait que des ruines. Il fut réédifié par Camille qui le dédia à la même divinité. Selon Nardini, ce temple était situé dans le marché aux bœufs, *forum boarium*, dans la huitième région de l'ancienne Rome.

Je fais encore une supposition que je crois très-admissible : je pense que Pontius Cominius, qui dut jouir parmi ses concitoyens d'une grande faveur, en raison de son courage et de sa hardiesse à pénétrer dans le Capitole par une escalade presque incroyable, dut en être récompensé; et pour prix de sa valeur, on le fit participer au rétablissement du temple de l'Aurore, *Matris Matutæ*. On concevrait alors comment le culte de cette divinité est entré dans cette famille, et comment il s'y est perpétué jusqu'à Cneus Cominius Candidus (1) qui éleva à Gissey un oratoire, une statue et un autel à *Roscida Matuta*.

La digression sur cette déesse est peut-être un peu longue, mais il convenait de donner une explication positive sur ce sujet. S'il était nécessaire d'expliquer davantage le sens de l'inscription, et de prouver encore que la statue est bien réellement l'aurore ou la déesse *Matuta*, je trouverais mes preuves dans la statue elle-même, ainsi qu'on pourra en juger plus loin, et dans les

---

(1) Vignier, p. 128; Gautherot, p. 458; Recueil d'Antiquités, p. 98, donnent une inscription de cette famille :

M. MARSIVS
COSMINIVS.

Elle était sur un cippe funéraire, portant une couronne de laurier. Il avait été trouvé à Langres. (*Note du Secrétaire*).

débris de construction, et dans les vestiges d'une grande habitation, que l'on a trouvés dans les jardins du château de Gissey. On pourrait, en faisant de nouvelles fouilles, démontrer qu'il exista là un oratoire et chapelle romaine. Ce *sacellum* ou *sacrarium* devait être à mi-côte, complétement tourné au soleil levant. L'aurore d'un beau jour devait l'inonder de lumière, et ses premières lueurs devaient se répandre admirablement sur l'image qui la représentait.

Tout concourt, au reste, à justifier le nom de *Matuta*. La statue offre une femme; elle est censée avoir un drap sur elle, mais il ne la couvre qu'en partie. Elle vient de dormir, mais elle s'éveille, son drap est tombé, et la laisse voir dans un état presque complet de nudité. Son bras gauche sur lequel elle paraît s'appuyer est nu, ainsi que son bras droit qui se croise sur sa poitrine pour venir empoigner l'autre bras. La jambe droite est fléchie et cachée par le drap qu'elle soulève. La tête offre une chevelure fort ébouriffée, séparée en deux parties par une raie assez bien marquée. Cette masse de cheveux qui retombe sans art et fort négligemment de deux côtés a peu de grâce, et ôte à la figure le charme qu'elle eût pu avoir.

En général, cette statue est d'un très-mauvais style; et si on voulait la suivre dans tous ses détails, il n'est pas ou presque pas une partie qui pût trouver grâce devant un homme de goût. La tête avec son épaisse chevelure est, comme je l'ai dit, dépourvue d'agrément. Le bras droit est trop long en proportion du corps; il s'attache mal au tronc, et les contours en sont fort peu naturels. Le tronc affecte une courbure trop prononcée, et comme forcée. Le drap qui vient cacher le bas du torse, les cuisses et les jambes, est grossièrement

sculpté ; les plis en sont massifs et durs. En somme, sous le rapport de l'exécution, cette statue n'a pas beaucoup de mérite comme objet d'art, et tout porte à croire que c'est l'œuvre d'un artiste peu habile : car, à en juger par l'ensemble de l'ouvrage, à l'époque où il a été exécuté les arts n'étaient pas encore en décadence complète ; c'est donc plutôt la faute de l'ouvrier. Mais cet ouvrage a, selon moi, un grand mérite, comme objet d'antiquité. Ceux de cette nature sont rares et par conséquent fort précieux pour l'archéologue.

J'aurais désiré trouver quelques médailles ou un objet quelconque qui eût pu me guider dans la recherche de l'époque où ce monument fut érigé. Courtépée nous dit que M. de Riollet père avait une collection de médailles antiques trouvées tant à Gissey qu'autres lieux circonvoisins, parmi lesquelles on en distinguait deux gauloises en argent, deux d'Auguste et deux d'Antonin. Toute la collection a disparu ; pendant la révolution, M. de Riollet émigra ; on vendit meubles et immeubles, et tous ces objets si intéressants ont servi dans le temps de jouets aux enfants, ou, s'ils étaient en argent, ont été jetés au creuset. Je n'ai donc rien découvert qui pût m'aider sur ce point. Une seule chose cependant a pu me donner quelques indices, c'est la tête de la statue. La mode peut être bonne à quelque chose. En comparant la forme de la coîffure de la déesse avec celle que l'on rencontre sur les médailles de plusieurs impératrices, on pourrait préciser jusqu'à un certain point le siècle où fut sculptée la statue, et par conséquent où furent érigés le *sacellum* et l'autel. En examinant avec soin la coupe et le placement des cheveux de notre statue et des diverses impératrices, je crois que l'on peut hardiment fixer l'époque de la confection du monument, de

161 de J. C. à 230, dans une période d'environ quatre-vingts ans. Il serait possible que ce fût quelques années plus tard, parce que les modes venant de Rome devaient être souvent fort lentes à parvenir dans les provinces, et surtout au temps dont nous parlons.

Les médailles de Faustine, la jeune femme de Marc-Aurèle, la représentent avec les cheveux crêpés sur les deux côtés de la tête, descendant vers les oreilles, et séparés par une raie sur le sommet de la tête en deux parts égales. C'est une des premières impératrices qui aient adopté ce genre de coîffure. Après elle, Lucille, fille de Marc-Aurèle, et femme d'Annius Verus, se coîffa de la même manière. Les médailles antiques nous représentent de même Crispine, femme de Commode; Julie, femme de Sévère, et en secondes noces de Caracalla; Julie Mammée, mère d'Alexandre Sévère. Cette mode, comme je l'ai dit, paraît avoir duré quatre-vingts ans : car, à dater de cette dernière, la mode des cheveux divisés sur le sommet de la tête paraît avoir cessé.

Pipa Salonina, femme de l'empereur Gallien, adopta un tout autre genre de coîffure : ses médailles nous la représentent avec des cheveux entièrement bouclés sur les tempes et des tresses relevées jusqu'au sommet de la tête. Ses médailles datent de 254 de l'ère chrétienne. Celles de Victoria appelée *castrorum mater,* et de Zénobie qui vivait à peu près dans le même temps, ont plus d'analogie avec celles de Salonina qu'avec celles antérieures. On peut donc en conclure que le genre de coîffure de la statue de Gissey et celui indiqué sur les médailles des impératrices vivant de 161 à 230 de J. C., étant le même, l'époque où la statue a été faite doit se rapporter aux mêmes années; que ce soit quelques années plus tard, je ne le conteste pas, mais cela nous

donne à peu près le siècle qui a vu naître cette œuvre. Les arts et surtout la sculpture commençaient à déchoir : on sent que le siècle d'Auguste était déjà bien loin.

Il y a un très-grand rapport entre la tête de notre statue et celle du bas-relief qui fut trouvé en 1820 dans un tombeau antique, sur le bord du chemin ferré dit des Romains, auprès de Beaune, dont une description très-exacte fut donnée par notre savant académicien Girault. Ce relief est conservé aujourd'hui au pied de l'escalier qui conduit à la bibliothèque de cette ville. Les cheveux de l'une et de l'autre de ces têtes sont façonnés absolument de la même manière, partagés sur le sommet de la tête, et crêpés sur les côtés. L'identité de la mode semblerait prouver que ces monuments sont du même temps, et cependant je serais tenté de croire que le tombeau du chemin romain près de Beaune est postérieur au monument religieux de Gissey.

Je regarde comme certain que cette statue fut exposée à la vénération publique. La pierre qui sert de base à la statue et sur laquelle celle-ci est censée couchée, offre une moulure arrondie qui venait s'accorder avec une autre pierre qui servait de piédestal à la statue. Cette pierre, servant de base, offre dans son milieu une mortaise d'environ quatre centimètres; elle devait s'ajuster avec un tenon pratiqué dans la pierre faisant le piédestal. Ce tenon et sa mortaise fixaient, on doit le croire, la statue d'une manière invariable. Il est à présumer que le tout était placé dans le sanctuaire, à quelque distance du mur du fond, afin de faciliter la circulation autour de la déesse. C'était, chez les Romains, de cette façon qu'étaient placés les statues et les autres objets consacrés à la religion. Cette place était nom-

mée *Sanctuaria*, dénomination que Pline nous a conservée.

Il n'en faut point douter, une chapelle ou oratoire a existé sur le penchant du côteau de Gissey pour renfermer cette statue et son autel. Ceux qui firent un vœu à la déesse *Roscida Matuta*, qui lui érigèrent un autel, ne durent pas exposer l'objet de leur culte aux injures de l'air.

La position de ce petit temple devait être, ai-je dit, sur le penchant du côteau de Gissey, et il me semble que je pourrais la déterminer avec assurance surtout d'après ce que j'ai vu. En 1841, M. Guyot voulut faire dessiner son jardin à l'anglaise; comme son terrain est fort accidenté et offre une inclinaison assez grande, il le fit niveler en partie. On remua donc les terres, surtout celles qui présentaient le plus d'inégalités. Ces fouilles amenèrent la découverte d'une grande quantité de débris de constructions antiques, de tuiles, de tuileaux, de briques, de petits pans de maçonneries, et de fondations. A travers tous ces restes, on trouva un morceau de mosaïque commune uniquement composée de petits carrés de marbre blanc joints ensemble par une pâte solide en ciment romain.

Je vis des conduits, espèce de tuyaux maçonnés, qui me parurent prouver qu'il avait dû exister une salle de bain considérable. C'est cette salle que Cicéron a désignée sous le nom de *Balneum*. Ces tuyaux, construits en briques bien cimentées, étaient destinés à conduire l'eau dans une grande piscine. Elle devait être chaude et y arrivait en suffisante quantité pour procurer à tous les gens de la maison la faculté de prendre des bains à discrétion. C'était un besoin pour les Romains; les chemises de laine qu'ils portaient en tout temps, leur en

faisait une loi ; aussi avaient-ils fait des bains un objet de première nécessité et une des lois de leur hygiène publique. L'endroit où ils se mettaient à l'étuve, *tepidarium*, était placé un peu plus haut que la piscine ; car c'est de ce point que partaient les conduits dont je viens de parler. C'est proche du *tepidarium* que, selon moi, devait être la chapelle ou ce petit temple, à peu-près à l'endroit où se trouvent aujourd'hui les levées de la rigole qui conduit les eaux de Thorey-sous-Charni au réservoir de Cercey. Cette rigole a coupé en deux le jardin du château. Un mur de clôture a été élevé, il y a peu de temps, pour fermer la partie inférieure du jardin qui tient au château, et c'est au pied de ce mur que l'on trouve le plus de traces d'anciennes constructions ; ce sont de véritables *meurgers* de pierres mureuses, de tuileaux, etc. ; on a tout nivelé avec soin et on a rapporté de la terre par dessus, et aujourd'hui des arbrisseaux ou d'autres plantes iront chercher leur vie à travers ces débris.

Depuis tant de siècles, ces ruines et les terres ont été si souvent remuées et bouleversées par la main des hommes et par les orages, qu'il est à peu près impossible de reconnaître aucune des formes que pouvaient avoir toutes ces constructions et surtout celles du petit temple.

Quoi qu'il en soit, il est une chose qui est pour moi indubitable, c'est qu'il y a eu dans le jardin du château de Gissey une habitation romaine d'une étendue considérable qui unissait aux agréments de la situation toutes les aisances et tout le confortable de la vie. L'importance des débris, les vestiges des conduits que l'on pourrait voir encore, les restes de fondations le prouvent jusqu'à l'évidence. Dans beaucoup de lo-

se soustraire à la vengeance de Tibère, quoiqu'il lui eût pardonné, préféra venir habiter un village ignoré dans les Gaules; que très-probablement ce même chevalier romain descendait de Pontius Cominius qui, malgré les Gaulois et le blocus rigoureux qu'ils faisaient, parvint à escalader le Capitole, et que celui-ci devait être un des descendants de Posthumius Cominius, qui fut deux fois consul. On doit encore conclure que, d'après un vœu fait par Cneus Cominius Candidus et sa femme Apronia Avitilla, il fut érigé à Gissey un oratoire à la déesse *Roscida Matuta*, ou l'Aurore, une statue et un autel votif; que le premier de ces monuments a disparu, et que les deux autres existent encore.

On trouvera peut-être que j'ai fait une odyssée d'une découverte qui n'exigeait que quelques mots pour la faire connaître; c'eût été manquer en un point important. En matière d'archéologie où souvent les preuves font défaut, on doit comparer, analyser les faits, s'étayer des moindres circonstances, enfin composer d'une foule de semi-preuves un tout qui offre une preuve entière et positive. Je souhaiterais d'être parvenu à ce point; je croirais avoir rempli complétement le but que je m'étais proposé.

CHRONOLOGIE SACRÉE.

LA COMPUTATION HÉBRAIQUE DÉMONTRÉE,

A L'EXCLUSION DE LA COMPUTATION SAMARITAINE,
ET DE CELLE DU GREC DES SEPTANTE;

PAR M. SUREMAIN DE MISSERY,
ANCIEN OFFICIER AU CORPS ROYAL DE L'ARTILLERIE, MEMBRE NON RÉSIDANT.

Cette découverte qui peut passer pour importante, résulte de la résolution d'un problème dans lequel, à l'aide de quelques synchronismes, je combine des faits incontestables fournis par l'histoire des Hébreux, avec d'autres faits certains fournis par l'histoire des Egyptiens. Le problème que je me suis proposé, dans cette vue, est le suivant.

Problème. Connaissant par l'Écriture, et suivant chacune des trois computations, hébraïque, samaritaine, et grecque des Septante : 1° l'année de la *sortie d'Egypte*, et 2° l'année de la naissance de *Ménès*, premier roi d'Egypte; trouver, dans chacune de ces trois computations : 1° l'année en laquelle il a commencé d'y régner, et 2° quel âge il avait alors; problème qui admet trois solutions, dont il sera prouvé que deux doivent être exclues.

Avant de procéder à la résolution, il y a plusieurs observations à faire.

Commençons par les quantités connues, ou plutôt indéterminées, puisqu'elles sont susceptibles chacune de trois différentes valeurs.

1° Soit *a* l'année de la *sortie d'Egypte*.

On voit par la *Genèse et l'Exode de Moïse*, qu'il y a,

De la *création d'Adam* à la *sortie d'Egypte*,

Selon l'hébreu, ... 2,454 ans.

Selon le samaritain, ... 2,755.

Selon le grec des Septante, . . . 3,920.

Nous aurons donc pour *a* ces trois valeurs, entre lesquelles il s'agira de faire un choix par un motif déterminant d'exclusion pour les deux autres.

2° Soit *b* l'année de la *naissance de Ménès*, petit-fils de *Noé*, qui doit être à peu près la même que l'année de la *naissance d'Arphaxad*, petit-fils aussi de *Noé*.

Or on voit, par la *Genèse et l'Exode*, qu'il y a,

De la *création d'Adam* à la *naissance d'Arphaxad*,

Selon l'hébreu, ... 1,658 ans.

Selon le samaritain, ... 1,309.

Selon le grec des Septante, . . 2,244.

On peut donc supposer qu'il en est de même de la *création d'Adam* à la *naissance de Ménès*.

Nous aurons donc pour *b* ces trois valeurs, entre lesquelles il s'agira de faire un choix par un motif déterminant d'exclusion pour les deux autres.

Passons aux quantités inconnues.

1° Soit *x* l'année en laquelle *Ménès* a commencé de régner en Egypte.

2° Soit *y* l'*âge* qu'il avait alors.

Il s'agit d'exprimer les inconnues x et y, en fonctions des quantités connues a et b. Or, il nous faut pour cela deux conditions existantes :

1° Nous trouverons la première de ces conditions dans le synchronisme suivant, assez généralement admis par les historiens anciens et modernes ; savoir que :

L'année de la *sortie d'Egypte* concourt avec la pre-

mière année du règne de *Sethos*, le même que *Sésostris*, roi de *Diospolis du Delta*, dans la *Basse-Egypte*.

Or, on voit dans les *Dynasties* d'Egypte, par *Manethon* x, et conservées par Africain, qu'il y a,

De la *création d'Adam*
au *commencement du règne de Ménès* en
Egypte. . . . . x années.
Du *commencement du règne de Ménès*
au *commencement du règne du premier roi de Diospolis*. 34
Du *commencement du règne du premier roi de Diospolis*
à la fin de la *première année du règne de Sésostris* (dynasties 11, 12, 13, 18, 19). 664

Partant,
De la *création d'Adam* à la fin de la *première année du règne de Sésostris*. . . $x+698$.

Ainsi nous avons

$$x+698=a.$$

2° L'autre condition est bien plus facile à remplir : car il y a,

De la *création d'Adam*
à la *naissance de Ménès*. . . . . b années.
Et de la *naissance de Ménès*
au *commencement de son règne* sur toute l'Egypte. . . . . y

Partant,
De la *création d'Adam* au *commencement du règne de Ménès* sur toute l'Egypte. $b+y$.

Ainsi nous avons

$$b+y=x.$$

3° Cela posé, les relations entre les connues et les inconnues étant exprimées par les deux équations

$$x+698=a,$$
$$b+y=x.$$

il devient facile de dégager les inconnues. On trouvera :

$$x=a-698,$$
$$y=a-b-698.$$

Donc on aura :

1° Par la computation hébraïque, dans laquelle $a=2{,}454$, et $b=1{,}658$,

$$x=1{,}756,$$
$$y=98.$$

2° Par la computation samaritaine, dans laquelle $a=2{,}755$, et $b=1{,}309$,

$$x=2{,}057,$$
$$y=748.$$

3° Par la computation du grec des Septante, dans laquelle $a=3{,}920$, et $b=2{,}244$,

$$x=3{,}222,$$
$$y=796.$$

Il reste maintenant à faire un choix entre ces trois solutions, et ce choix ne sera pas difficile ; car nous avons pour le faire une donnée certaine.

En effet, il résulte de ces trois solutions, que *Ménès* serait devenu roi,

Suivant la 1re computation, à 98 ans ;

Suivant la 2e, à 748 ;

Suivant la 3e, à 796.

Mais, depuis le déluge, la durée de la vie humaine était bien au-dessous de 500 ans : donc les deux dernières computations doivent être exclues, comme conduisant ici à des résultats qui ne peuvent avoir lieu.

Ainsi la computation hébraïque est la seule véritable; et c'est relativement à elle qu'il faudra désormais établir le système général de tous les peuples anciens jusqu'à Jésus-Christ.

Quand bien même on y trouverait des difficultés insolubles, le principe n'en est pas moins démontré : le monde n'a pas plus d'environ 4,000 ans avant l'ère chrétienne ; car je ne vois pas de réponse directe à ma démonstration.

ESSAI DE TRADUCTION D'HOMÈRE,

PAR M. STIÉVENART.

SIXIÈME CHANT DE L'ILIADE.

Bien que j'aie *calqué* mon sublime modèle, autant peut-être que le respect dû à notre langue me l'a permis, et que ce soit là le caractère propre de cet essai, je n'ai nullement la prétention d'avoir traduit Homère. Homère, comme tout ce qui est original et grand, devrait être contemplé face à face : mais que de voiles dérobent encore, déroberont toujours les plus beaux traits peut-être de cette vénérable figure, aux yeux même les plus éclairés!

Troyens et Grecs sont abandonnés des dieux dans le combat terrible (1) ; mais de toutes parts la bataille s'étend impétueuse dans la plaine, et les guerriers se lancent des javelots d'airain entre les ondes du Xanthe et celles du Simoïs.

Ajax le premier, fils de Télamon, Ajax, rempart des Achéens, rompt les phalanges troyennes, et fait briller une vive lumière au cœur de ses compagnons (2) en frappant un héros vaillant entre tous les Thraces, le fils d'Eyssoros, le noble et grand Acamas. Il atteint le casque au cimier hérissé d'une épaisse crinière, et perce le front : le dard acéré se plonge dans le crâne, et les ténèbres couvrent les yeux du guerrier.

Diomède, à la voix retentissante, tue le descendant de Teuthras, Axylos, qui habitait la riante Arisba, possédait de grands biens, et fut l'ami des hommes : car tous étaient pour lui des hôtes chéris, dans sa demeure, voisine de la route; mais alors nul, parmi eux, n'écarta de lui le funeste trépas, en le couvrant de son corps. Diomède lui arrache la vie, ainsi qu'au serviteur Kalésios, qui conduisait alors ses coursiers (3) : tous deux tombent sur la poussière.

Euryale immole Drésos et Ophelte; il court attaquer Æsèpe et Pédasos, que la naïade Abarbarée conçut de l'irréprochable Bucolion, premier-né de la race du noble Laomédon, Bucolion, qu'en secret enfanta sa mère. Faisant paître ses brebis, il s'unit d'amour à la jeune nymphe, qui porta dans son sein et mit au jour ces deux jumeaux. Mais le fils de Mécisthée brise leurs forces, fait défaillir leurs beaux membres, et les dépouille de leurs armes.

L'inébranlable Polypœtès renverse Astyale; Ulysse, de son javelot d'airain, égorge Pidytès de Percote (4); Teucer, le divin Arétaon. Ablèros périt sous le dard étincelant d'Antiloque, fils de Nestor. Agamemnon, roi des hommes, frappe Elatos, qui, sur les rives escarpées du limpide Satnioïs (5), habitait la haute Pédase. Le brave Leïte tue Phylacos, qui fuyait; Eurypyle ravit le jour à Mélanthios.

Adraste est pris vivant par Ménélas aux sonores accents (6); ses deux chevaux, courant effrayés dans la plaine, sont arrêtés par une branche de tamaris, et, brisant à son origine le timon du char arrondi, ils s'élancent vers la ville, où les autres coursiers fuyaient épouvantés. Lui-même près de la roue tombe et roule, et sa bouche mord la poussière. Debout devant lui,

Atride tient une lance dont l'ombre se prolonge au loin. Alors Adraste embrasse ses genoux, et l'implore :

« La vie, ô fils d'Atrée! et reçois une magnifique rançon. Chez mon père opulent reposent de nombreux trésors, l'airain, l'or, le fer richement travaillé. Ah! sans doute, il t'offrirait gracieusement des dons immenses, s'il apprenait que je respire encore sur les vaisseaux des Grecs. »

Il dit : le cœur de Ménélas s'émeut dans sa poitrine. Il va remettre Adraste à son serviteur, pour le conduire vers la flotte; mais Agamemnon accourt, et, menaçant, s'écrie :

« Homme faible, ô Ménélas! pourquoi prendre tant de soin de nos ennemis? Ils t'ont si bien traité dans ta maison, ces Troyens! Non, que nul d'entre eux n'évite une mort cruelle! Que l'enfant même, sur le sein de sa mère, n'échappe pas à nos coups! Que tous, hors d'Ilion, soient sans pitié exterminés, anéantis! (7) »

Par ces justes reproches, le monarque change les sentiments de son frère. Celui-ci repousse de la main Adraste; le puissant Agamemnon le frappe dans le flanc : Adraste tombe renversé; et Atride, le pied sur sa poitrine, arrache la lance de frêne. Cependant Nestor exhorte les Argiens par ses cris :

« Amis, héroïques enfants de Danaüs, serviteurs d'Arès! que nul, se ruant sur le butin, ne reste en arrière, pour emporter dans les vaisseaux une riche proie! Exterminons ces hommes; puis, à loisir, dans cette plaine, vous dépouillerez les morts. »

Ainsi parlant, il excite l'ardeur et la force de chacun. Alors, sous les coups des Grecs belliqueux, les Troyens, cédant à leur faiblesse, seraient rentrés dans Ilion, si le Priamide Hélénos, des augures le plus

habile, s'approchant d'Hector et d'Enée, ne leur eût dit (8) :

« Enée, Hector, vous sur qui repose le soin des Troyens et des Lyciens, car vous êtes, par excellence, dans toute la force pour combattre et pour délibérer : arrêtez, retenez l'armée devant ces portes; élancez-vous au-devant de tous les guerriers, de peur qu'ils n'aillent en fuyant se jeter dans les bras de leurs femmes, et ne deviennent la joie des ennemis. Quand vous aurez ranimé toutes les phalanges, nous lutterons de pied ferme ici contre les Grecs, bien que la fatigue nous accable, car la nécessité le commande. Toi, Hector, va dans Ilion; parle à notre mère : que, rassemblant ses vieilles compagnes dans le temple d'Athéné aux yeux d'azur, au sommet de la ville haute, elle ouvre les portes de la sainte demeure. Le voile qui, dans son palais, lui semble le plus gracieux, le plus grand, celui qu'elle préfère de beaucoup, elle le déposera sur les genoux de la déesse à la belle chevelure; elle fera vœu d'immoler dans son sanctuaire douze génisses d'un an, respectées de l'aiguillon, si elle prend en pitié ville, épouses, tendres enfants; si elle repousse loin de nos murs sacrés le fils de Tydée, au dard acharné, affreux artisan de terreur (9), et, sans doute, le plus redoutable des Achéens. Non, jamais Achille même ne nous avait inspiré tant d'effroi, ce chef des héros, issu, dit-on, d'une déesse. Diomède est encore plus furieux ; nul ne peut égaler sa vaillance. »

Il dit : Hector obéit à son frère. Soudain de son char il s'élance tout armé, et, brandissant des javelots aigus, parcourt tous les rangs, excite ses guerriers, et rallume un combat terrible. Les Troyens, se retournant, font face aux Grecs, qui reculent et suspendent le car-

nage. Il leur semble que l'un des Immortels soit descendu de l'Olympe étoilé pour secourir les Troyens, tant est prompt ce retour ! Alors Hector s'écrie d'une voix retentissante :

« Magnanimes Troyens, alliés venus des terres lointaines, soyez hommes, amis! Rappelez votre impétueuse valeur! Moi, je vais dans Ilion dire aux anciens du Conseil et à nos épouses, d'implorer les dieux, de leur vouer des hécatombes. »

A ces mots, Hector au casque étincelant s'éloigne : il rejette son bouclier sur ses épaules; ses talons et son cou sont frappés par le cuir noir et circulaire qui parcourt les bords de cette armure au centre saillant. . . . .

Cependant le fils d'Hippoloque, Glaucos, et le fils de Tydée, s'avançaient au milieu des armées, tous deux brûlant de combattre. Dès qu'ils sont en présence, prêts à se charger, Diomède, à la voix retentissante, prend la parole :

« Qui es-tu, brave, parmi les mortels (10)? Jusqu'à ce jour je ne t'ai point vu dans nos glorieux combats. Cependant aujourd'hui tu as devancé tous les autres en audace, toi qui affrontes ma longue javeline. Malheureux les pères dont les fils luttent contre ma fureur! Mais, si tu es un Immortel descendu de l'Olympe, je ne combattrai point contre les célestes divinités (11) ; non, car le violent Lycurgue, fils de Dryas, ne vécut pas long-temps après avoir attaqué les dieux. Un jour, sur le mont sacré de Nysa (12), il poursuivait les nourrices du fougueux Dionysos : toutes à la fois jetèrent leurs thyrses à terre, frappées de l'aiguillon par ce meurtrier ; Dionysos effrayé se précipita dans l'onde amère, et Thétis reçut dans son sein le dieu éperdu, tant les menaces d'un mortel l'avaient fait trembler !

Contre Lycurgue s'irritèrent enfin les dieux, dont la vie est douce : le fils de Kronos le rendit aveugle, et il ne vécut pas de longs jours, parce qu'il était odieux à tous les Immortels. Non, je ne voudrais point combattre les dieux fortunés ; mais, si tu es un homme, un nourrisson de la terre, approche, et tu vas franchir les portes du trépas. »

L'illustre rejeton d'Hippoloque lui répond :

« Magnanime fils de Tydée, pourquoi m'interroger sur ma race ? La naissance des hommes est comme celle des feuilles : les unes, au souffle du vent, jonchent la terre ; les autres éclosent dans la forêt verdoyante, quand revient le printemps : ainsi naissent et s'éteignent les générations humaines (13). Cependant, puisque tu veux savoir notre origine que tant de mortels connaissent, écoute. Sur les confins d'Argos, riche en coursiers, est la ville d'Ephyre (14) : là vivait Sisyphe, le plus rusé des mortels, Sisyphe, fils d'Eole ; il fut père de Glaucos, et Glaucos de l'irréprochable Bellérophon. A celui-ci les dieux donnèrent pour compagnes beauté, vaillance, douceur. Mais Proetos trama contre lui de sinistres complots, et le chassa d'Argos, parce qu'il était le plus puissant des Argiens : car Zeus les avait soumis au sceptre de ce roi (15). Sa femme, la divine Antée, brûlait de s'unir à Bellérophon par un furtif amour ; mais elle ne séduisit pas le noble cœur du héros. Alors, mentant, elle dit au monarque :

» Meurs, Proetos ! ou tue Bellérophon, qui a voulu s'unir d'amour avec moi, malgré mes refus !

» A ces mots, la colère s'empara du prince ; mais il recula devant un meurtre, et son cœur éprouva une crainte religieuse. Il envoya Bellérophon en Lycie, lui remit des signes funestes, indices de mort, qu'il avait

gravés sur une tablette pliée (16), et lui commanda de les montrer à son beau-père, pour que Bellérophon perdît la vie (17). Le guerrier part, sous l'escorte puissante des dieux. Arrivé en Lycie, sur les rives du Xanthe, il fut honoré avec empressement par le roi de ces vastes contrées, qui, durant neuf jours, lui donna l'hospitalité, et sacrifia neuf taureaux. Mais, dès que l'Aurore aux doigts de rose eut brillé pour la dixième fois, il interrogea son hôte, demandant à voir les signes qu'il lui apportait de la part de Proetos (18). Quand il les eut reçus, ces cruels interprètes de son gendre; il ordonna d'abord à Bellérophon de tuer l'invincible Chimère (19). Lion par la tête, dragon par la queue, chèvre dans le milieu du corps, cette fille des dieux vomissait avec violence de brûlantes flammes. Bellérophon égorgea le monstre, en se confiant aux célestes présages. Puis il attaqua les illustres Solymes (20) : jamais, disait-il, il ne s'était élancé dans un si furieux combat; enfin il triompha des Amazones au mâle courage. A son retour, le roi lui dresse subtilement un autre piége : choisis dans son immense royaume, les hommes les plus braves furent placés en embuscade; mais aucun d'eux ne revit ses foyers : le héros sans peur et sans reproche les extermina tous. Reconnaissant alors en lui un noble rejeton des dieux, le monarque le retint en Lycie, lui donna sa fille, avec la moitié du pouvoir royal; et les Lyciens lui consacrèrent une part de leurs meilleures terres, couverte de beaux arbres et de riches moissons. La fille du roi donna trois enfants au belliqueux Bellérophon, Isandre, Hippoloque et Laodamie. Zeus-le-Prévoyant s'unit à Laodamie, qui enfanta le divin Sarpédon, au casque d'airain. Mais alors Bellérophon lui-même devint odieux à tous les Immortels : solitaire,

il errait dans les champs d'Aléion, rongeant son cœur, fuyant la trace des humains (21). Arès, l'insatiable Arès, fit périr Isandre, qui combattait les vaillants Solymes; et irritée contre Laodamie, Artémis aux rênes d'or l'immola (22). Hippoloque fut mon père, et je me vante d'être son fils. En m'envoyant à Troie, plusieurs fois il me dit : Sois toujours le plus brave, le premier entre tes compagnons, et ne déshonore point la race de tes pères, qui furent illustres en Ephyre et dans la vaste Lycie. Telle est mon origine, tel est le sang dont je suis fier. »

Il dit; et Diomède, à la voix martiale, s'est réjoui. Il enfonce sa javeline dans le sol nourricier, et adresse de douces paroles à ce pasteur des peuples :

« Oui, tu es pour moi un hôte antique et paternel. Le divin Œnée reçut autrefois l'irréprochable Bellérophon dans son palais : pendant vingt jours il l'y retint; et l'un à l'autre ils s'offrirent de brillants gages d'hospitalité. Œnée donna un baudrier éclatant de pourpre; Bellérophon une double coupe d'or, qu'en partant j'ai laissée dans mes demeures. Je n'ai pas souvenir de Tydée : il me quitta que j'étais encore petit enfant, lorsque devant Thèbes périt l'armée des Achéens. Ainsi, je suis, dans Argos, ton hôte chéri; tu seras le mien en Lycie, si jamais je vais parmi ces peuples. Evitons donc mutuellement nos lances, même dans la mêlée. Assez d'autres, parmi les Troyens et leurs vaillants alliés, périront par mon bras, lorsqu'un dieu viendra me les offrir, ou que mes pieds les atteindront; assez d'autres Grecs pourront être immolés par toi. Echangeons même nos armes, afin que tous apprennent combien nous honorons cette hospitalité qui unissait nos pères. »

Tous deux, à ces mots, élancés de leurs chars, se prennent mutuellement la main, et se promettent fidé-

lité. Alors le fils de Saturne prive de sa raison Glaucos, qui échange son armure avec Diomède : or pour airain; prix d'une hécatombe contre valeur de neuf taureaux !

Cependant Hector est arrivé près du hêtre, aux portes Scées. Autour de lui accourent les femmes et les filles de Troie, l'interrogeant sur leurs fils, leurs frères, leurs amis, leurs époux : mais lui, leur commande à toutes d'aller en ordre implorer les dieux, car plusieurs étaient menacées de grandes douleurs.

Déjà il touche au superbe palais de Priam, entouré de brillants portiques. Là, dans cinquante appartements, de marbre poli, et contigus, reposent les fils de Priam près de leurs épouses légitimes. En face, dans l'intérieur des cours habitées par les filles du roi, s'élevaient sous le même toît douze autres appartements de marbre poli, également rapprochés : là reposent les gendres de Priam près de leurs pudiques épouses. En ce lieu Hector rencontra sa tendre mère, qui se rendait chez Laodice, la plus belle de ses filles. Elle le prend par la main, le nomme, et lui dit :

« Fils, pourquoi, quittant la guerre audacieuse, viens-tu ici? Ah ! sans doute, les enfants des Grecs au funeste nom se pressent autour de la ville! et ton cœur t'a poussé à venir élever, du haut de la citadelle, tes mains vers le maître des dieux ! Mais attends, que je t'apporte un vin délectable : tu feras d'abord des libations à Zeus et aux autres Immortels; ensuite, il te fortifiera, si tu veux en boire. Au guerrier épuisé le vin donne une vigueur nouvelle : et toi, combien tu as souffert en combattant pour les tiens ! »

Le grand Hector, au panache flottant, lui répond :

« Ne m'apporte pas de vin, vénérable mère, de peur que, par ce miel de l'esprit, tu ne m'énerves, et que

je n'oublie force et courage (23). Avec des mains impures, répandre devant Zeus l'étincelante liqueur! je ne l'ose : le dieu des noirs nuages, le fils de Kronos (24), ne doit pas être imploré par l'homme souillé de poussière et de sang. Mais toi, vers le temple d'Athéné avide de butin, va avec des parfums et nos matrones rassemblées. Le voile qui, dans ton palais, est le plus gracieux, le plus grand, celui que tu préfères de beaucoup, dépose-le sur les genoux de la déesse à la belle chevelure. Fais vœu d'immoler dans son sanctuaire douze génisses d'un an, respectées de l'aiguillon, si elle prend en pitié ville, épouses, tendres enfants; si elle repousse loin de nos murs sacrés ce fils de Tydée, au dard acharné, affreux artisan de terreur. Oui, rends-toi au temple de la guerrière Athéné; moi, j'irai trouver Pâris, je l'appellerai, s'il veut écouter ma voix. Puisse la terre s'entr'ouvrir à l'instant sous ses pas! Le roi de l'Olympe l'a nourri pour la ruine des Troyens, de Priam au grand cœur, et des fils de Priam. Si je le voyais descendre dans les abîmes d'Adès, je croirais que mon âme a oublié ses cruelles douleurs. »

Il dit : rentrée dans le palais, Hécube a appelé ses femmes, et celles-ci ont convoqué les vénérables Troyennes. Elle-même est descendue dans la chambre parfumée où sont ses voiles à riche broderie, ouvrage des Sidoniennes qu'Alexandre, au divin visage, emmena de leur ville, alors que, sillonnant la vaste mer, il enlevait Hélène, fille d'un glorieux père (25). Hécube prend le voile pour le porter en offrande à Athéné : le plus beau par les ornements, le plus grand, il brillait comme un astre, et reposait sous tous les autres. La reine s'éloigne, et de nombreuses matrones se pressent sur ses pas (26).

Quand elles sont arrivées au temple, dans la ville haute, les portes leur en sont ouvertes par la belle Théano, fille de Kissée, et femme d'Anténor, dompteur de coursiers (27) : c'est elle que les Troyens avaient établie prêtresse d'Athéné. Toutes aussitôt élèvent, en gémissant, leurs mains vers la déesse ; la belle Théano prend le voile, le place sur les genoux de la blonde Athéné, et, suppliante, implore la fille de Zeus-le-Majestueux :

« Auguste Athéné, patronne d'Ilion, divine entre les déesses (28), brise la lance de Diomède, et fais que lui-même tombe sur sa face devant les portes Scées ! A l'instant, nous immolerons dans ton sanctuaire douze génisses d'un an, respectées de l'aiguillon, si tu prends en pitié ville, épouses troyennes, tendres enfants (29). »

Elle priait : la tête de Pallas s'ébranle et refuse (30). Tandis que les Troyennes implorent la fille du grand Zeus, Hector est allé vers la belle demeure qu'Alexandre éleva lui-même, aidé des plus habiles ouvriers de la fertile Troade : ils avaient construit la chambre des époux, un pavillon, une cour spacieuse, près des habitations de Priam et d'Hector, dans la citadelle. Là entre Hector, chéri de Zeus : sa main tient une javeline de onze coudées, dont la pointe d'airain étincelle devant ses pas, entourée d'un cercle d'or. Il trouve Pâris dans la chambre de l'hyménée, préparant ses belles armes, et polissant le bouclier, la cuirasse, l'arc recourbé. L'argienne Hélène, assise au milieu de ses femmes, dirige leurs brillants travaux. Hector, à la vue de son frère, lui adresse de honteux reproches :

« Malheureux ! il te sied mal de nourrir la colère dans ton âme ! Les peuples périssent en combattant autour de la ville et des hauts remparts ; pour toi le tumulte et la guerre enveloppent Ilion comme un incendie ; toi-même

te gourmanderais celui que tu verrais déserter ces terribles batailles. Lève-toi donc! attends-tu que Troie soit embrasée par les feux ennemis? »

Alexandre, au divin visage, lui répond :

« Hector, tes reproches ne sont pas exagérés. Aussi, je te dirai (sois attentif, et écoute-moi) : je n'ai contre les Troyens ni colère, ni indignation. Si je restais dans ma chambre nuptiale, c'était pour donner cours à ma douleur. A l'instant, mon épouse, par de douces paroles, me lançait dans les batailles. Je pense moi-même que ce sera le parti le plus sage, car la victoire est inconstante. Attends, je revêts l'armure des combats; ou pars, je te suis, et te rejoindrai bientôt, j'espère. »

Il dit : Hector, au casque étincelant, n'a pas répliqué; mais Hélène, d'une voix caressante :

« Frère d'une impudente (31), horrible cause de tant de maux, dit-elle, plût aux dieux que, le jour où m'enfanta ma mère, une furieuse tempête m'eût emportée sur la montagne, ou dans les flots de la mer mugissante! Les vagues m'auraient engloutie avant mes tristes aventures. Puisque les dieux avaient résolu ces malheurs, que n'ai-je été, du moins, la compagne d'un héros plus vaillant, plus sensible à la haine et aux outrages des hommes! Mais lui, son âme est sans fermeté, il n'en aura jamais; et je prévois qu'il en recueillera le fruit. Entre cependant, frère, et repose-toi sur ce siége. C'est toi surtout qu'environnent tant de fatigues, à cause de moi, misérable, et pour la fatale erreur d'Alexandre! Sur nous deux Zeus a placé une funeste destinée; il veut que nous soyons le sujet des chants de l'avenir. »

« Ne me fais point asseoir, Hélène, répond le grand Hector; ton offre hospitalière ne me séduira pas. Main-

tenant je brûle en mon cœur de secourir les Troyens, qui regrettent tant mon absence. Mais excite Pâris; qu'il se hâte, et me rejoigne dans la ville. Moi, je vais à ma demeure, afin de voir mon épouse chérie et mon jeune fils. Sais-je si je reviendrai encore auprès d'eux, ou si les dieux vont me dompter par les mains des Grecs? »

A ces mots, le brillant Hector s'éloigne. Bientôt il arrive à son superbe palais; il n'y trouve point Andromaque aux bras d'albâtre : avec son enfant et l'une de ses femmes aux longs voiles, elle se tenait sur une tour, gémissante, éplorée. Le héros ne voyant pas sa chaste compagne, s'arrête sur le seuil, et dit aux captives :

« Femmes, dites-moi la vérité : où est allée la belle Andromaque hors de mon palais? chez une de mes sœurs? chez l'épouse d'un de mes frères? au temple d'Athéné, où les autres Troyennes implorent la terrible déesse aux tresses élégantes? »

« Hector, lui répond l'active intendante, puisque tu nous ordonnes de parler avec sincérité, Andromaque n'est allée ni chez une de tes sœurs, ni chez l'épouse d'un de tes frères, ni au temple d'Athéné, où les autres Troyennes implorent la terrible déesse aux tresses élégantes. Elle est montée sur la haute tour d'Ilion, dès qu'elle a su que les Troyens étaient accablés, et que la force des Grecs l'emportait. Elle s'élançait vers le rempart, semblable à une femme égarée; près d'elle, la nourrice porte l'enfant (32). »

Ainsi parle l'intendante : Hector aussitôt sort de son palais, et, parcourant de nouveau les rues bien bâties, arrive, à travers la grande ville, aux portes Scées; c'est par là qu'il doit sortir dans la plaine. Alors accourt au-devant de ses pas son épouse richement dotée,

Andromaque, fille du magnanime Eétion, qui habitait Thèbes assise au pied du Plakos ombragé de forêts, et régnait sur les Ciliciens (33). La fille de ce roi fut remise en la puissance d'Hector à l'armure d'airain. C'est elle qui maintenant rencontre le héros; sa suivante l'accompagne, portant sur son sein le tendre enfant qui ne parle point encore, fils bien-aimé d'Hector, beau comme une brillante étoile. Son père l'a nommé Scamandrios; mais le peuple l'appelle Astyanax, parce que le seul Hector protége Ilion (34). A la vue de son fils, il sourit en silence. Andromaque s'approche, prend sa main, et, pleurant :

« Infortuné! dit-elle, ton courage te perdra; tu es sans pitié pour ton enfant au berceau, et pour moi, malheureuse, qui bientôt serai veuve de toi : car bientôt les Grecs fondront tous sur toi, et t'arracheront la vie. Qu'il vaudrait mieux pour moi, privée de ton appui, descendre sous la terre! Quand tu auras subi ta destinée, pour moi plus de joie, rien que la douleur! J'ai perdu mon père et ma mère vénérée. Le divin Achille a tué mon père, et dévasté la populeuse ville des Ciliciens, Thèbes aux grandes portes. En immolant Eétion, du moins il ne le dépouilla pas : le cœur ému d'un pieux respect, il le brûla dans sa superbe armure, et lui éleva un monument qu'entourèrent d'ormeaux les nymphes des montagnes, filles du dieu qui tient l'égide. J'avais sept frères dans nos palais : tous, en un seul jour, descendirent dans la nuit éternelle; semblable en sa course à un dieu, Achille les extermina tous au milieu de leurs bœufs au pied pesant, et de leurs blanches brebis (35). Et ma mère, reine de l'Hypoplacie aux belles forêts! il l'emmena ici avec les autres richesses. Depuis, il la délivra au prix de présents infinis; mais,

au palais de mon père, Artémis la frappa de ces dards qui font sa joie. Hector, tu es pour moi un père, une vénérable mère, un frère, toi, ô mon jeune époux! Prends donc pitié de moi, défends-toi du haut de cette tour; ne fais pas ton fils orphelin et ta femme veuve! Range l'armée près de ce figuier sauvage : là surtout la ville est accessible, et le rempart facile à escalader; là, trois fois, les plus intrépides ont tenté l'assaut, et les deux Ajax, et l'illustre Idoménée, et les Atrides, et le vaillant fils de Tydée, ou conseillés par un devin clairvoyant, ou entraînés par leur propre audace (36). »

« Femme, répond le grand Hector à l'aigrette mouvante, moi aussi, tous ces pensers m'occupent; mais j'honore trop les Troyens, et les Troyennes au voile traînant, pour éviter, comme un lâche, les batailles. Non, mon cœur en ordonne autrement, parce que j'ai appris à toujours être brave, à combattre au premier rang, pour soutenir la gloire de mon père et la mienne. Mon âme sait bien qu'il viendra un jour où périra la sainte Ilion, et Priam à la lance redoutée, et le peuple de Priam (37). Mais ni les malheurs à venir des Troyens, d'Hécube elle-même, ni ceux du roi et de mes frères, qui, nombreux et vaillants, tomberont dans la poudre sous des mains ennemies, ne m'affligent autant que ton propre sort. Alors un de ces Grecs cuirassés d'airain t'entraînera toute en pleurs, après t'avoir ravi le jour de la liberté. Dans Argos, tu tisseras la toile sous les ordres d'une étrangère, tu porteras l'eau de Messéis ou d'Hypéria, et sur toi pèsera une dure nécessité. Et quelque jour, voyant couler tes larmes : « Voilà, dira-t-on, l'épouse de cet Hector qui fut le plus vaillant parmi les Troyens dompteurs de coursiers, lorsqu'autour d'Ilion se livraient ces grandes batailles! » C'est ainsi

qu'on parlera ; et ce te sera une nouvelle douleur de n'avoir plus l'époux capable de repousser loin de toi le jour de la servitude. Ah ! que je meure, que la terre amoncelée me couvre tout entier, avant d'entendre les cris que tu jetteras entre les mains de tes ravisseurs ! »

À ces mots, l'illustre Hector tend les mains vers son fils ; mais, sur le sein de sa nourrice à la belle ceinture, l'enfant se rejette en criant : la vue d'un père chéri, l'éclat de l'airain, la crinière qui, sur le haut cimier, ondule menaçante, l'ont frappé d'effroi. Le père sourit, ainsi que la noble mère. Aussitôt le héros détache de son front le casque, qu'il pose resplendissant sur la terre ; il donne un baiser à ce fils bien-aimé, le balance dans ses bras ; puis, implorant Zeus et les autres dieux (38) :

« Zeus, et vous tous, ô Immortels ! faites que cet enfant, que mon fils, soit, comme moi, illustre parmi les Troyens ! Qu'il ait ma force, mon courage ; qu'il règne puissamment sur Ilion ! Qu'un jour, à son retour des combats, chacun s'écrie : Celui-ci est encore plus vaillant que son père ! Qu'il rapporte les dépouilles sanglantes de son ennemi immolé ; et que le cœur d'une mère en tressaille de joie (39) ! »

Il dit, et remet son fils entre les mains de son épouse chérie, qui le reçoit dans son sein parfumé, et sourit en pleurant (40). L'époux, à cette vue, ému de pitié, la caresse de la main, et la nommant :

« Noble femme, dit-il, ne t'abandonne point à l'excès de la douleur ! Va, aucun guerrier, avant l'heure fatale, ne me précipitera dans la tombe. Ni lâche, ni brave, dès qu'il a vu le jour, n'échappe à sa destinée. Rentre dans ta demeure, reprends tes occupations, la toile, le fuseau, et ordonne à tes femmes de se mettre

à l'ouvrage. Aux hommes nés dans Ilion, à moi surtout, les travaux de la guerre! »

Hector a dit, et il ressaisit le casque à l'aigrette flottante. Son épouse chérie s'achemine vers sa demeure, et souvent retourne la tête en versant d'abondantes larmes. Bientôt, rentrée dans le brillant palais de l'homicide Hector, elle rejoint, dans les appartements intérieurs, ses nombreuses suivantes, et sa vue leur arrache des sanglots. Vivant, Hector est pleuré dans son palais : car ces femmes n'espèrent plus qu'il revienne des combats, échappé à la fureur et aux bras des Argiens.

Cependant Pâris a quitté promptement son seuil élevé. Revêtu de ses nobles armes dont l'airain étincelle, il se précipite à travers la cité, confiant en ses pieds agiles. Tel un coursier, abondamment nourri au sein du repos, brisant ses liens et bondissant dans la plaine, court vers le fleuve aux limpides ondes, où, beau d'orgueil, il a coutume de se baigner : la tête haute, les épaules battues par son ondoyante crinière, fier de ses grâces brillantes, il est rapidement emporté aux pâturages chéris où paissent les jeunes cavales (41) : tel le fils de Priam descend des hauteurs de Pergame ; resplendissant sous son armure comme l'astre du jour, il s'élance dans sa joie ; ses pieds légers l'entraînent. Bientôt il a atteint son divin frère Hector, prêt à quitter le lieu où il vient de s'entretenir avec son épouse. Alexandre, beau comme un dieu, parle le premier :

« Frère chéri, j'ai trop tardé, sans doute, au gré de ton impatience, et je n'arrive point aussi promptement que tu l'ordonnais. »

« Prince, répond Hector au casque étincelant, nul homme, s'il est juste, ne dépréciera tes travaux guer-

riers : tu es brave ; mais aisément tu t'abandonnes, et ta volonté s'éteint. Cependant mon cœur est contristé lorsque j'entends les reproches que t'adressent ces Troyens, si malheureux à cause de toi. Marchons : un jour tout sera concilié, si jamais Zeus nous permet d'élever dans nos palais la coupe de la liberté vers les immortels habitants des cieux, après avoir repoussé loin d'Ilion le Grec aux élégantes knémides (42). »

NOTES.

J'ai souvent consulté avec fruit, entre autres utiles travaux, le texte très-correct et les notes substantielles de M. Theil, dans la petite édition publiée récemment par MM. Dezobry et Magdeleine.

(1) *Dans le combat terrible.* — Le poëte continue dans ce chant le récit de la première bataille.

(2) Littéralement : *apporta la lumière à ses compagnons.* Si la tristesse et le malheur ont quelque chose de sombre et de ténébreux, dit un commentateur, il est naturel que le bonheur et la joie apparaissent comme une lumière éclatante.

(3) *Honestior auriga*, dit au contraire Tacite des guerriers bretons ; *clientes propugnant.* (Vie d'Agricola, c. XII).

(4) *Percote*, ville de la petite Mysie (partie du *pachalik d'Anatolie*), sur l'Hellespont, entre Abydos et Lampsaque.

(5) Strabon fait mention du *Saphnioïs*, grand torrent de la Mysie.

(6) Trois Adrastes sont désignés par Homère. Celui-ci, fils du prophète Mérops, et frère d'Amphion, était un allié des Troyens.

(7) Ces farouches imprécations, que le bon Homère trouve fort justes, rappellent celles qui sont contenues dans l'admirable psaume *Super flumina Babylonis :*

« Souviens-toi, Seigneur, des enfants d'Edom, au jour de Jérusalem.

Ils s'écriaient : Détruisez, détruisez Jérusalem jusqu'en ses fondements !

Malheur à toi, fille de Babylone ! un ennemi triomphant te rendra tous les maux que tu nous as faits.

Il saisira tes enfants, et les écrasera contre la pierre. »

(8) Enée à Hélénus :

> Trojugena, interpres divûm, qui numina Phœbi,
> Qui tripodas, Clarii lauros, qui sidera sentis,
> Et volucrum linguas, et præpetis omina pennæ,
> Fare age, etc., (*Énéide*, III, 359).

(9) L'expression grecque a une grande force, et signifie littéralement, *qui commande la terreur*. Voss : *Schreckens gebieter*.

(10) Ce long entretien de Glaucos et de Diomède paraît d'abord, dit M. Theil, peu vraisemblable ; mais, comme le remarque fort bien Heyne, il choque moins quand on songe qu'à cette époque la mêlée était rarement générale. On voyait çà et là quelques guerriers d'élite s'avancer l'un contre l'autre, et les deux armées rester tranquilles spectatrices de la lutte. Il y a plus : ce n'est point au milieu de la bataille que le poëte place cet entretien, mais après que les Grecs ont lâché pied, et que les Troyens ont fait volte-face.

(11) L'examen attentif de cette partie du texte peut résoudre une question importante. Le vers que nous traduisons ici, rapproché du vers 108, porte à croire que la scène épisodique de Diomède et de Glaucos n'a pas été intercalée arbitrairement dans le chant VI.

(12) *Nysa*, montagne de Thrace. — *Dionysos*, Bacchus. — Les nourrices de ce dieu étaient les *Hyades*. Voy. Apollodore, III, 4, 3.

(13) « Toute chair se fane comme l'herbe, et comme les feuilles qui croissent sur les arbres verts. Les unes poussent, les autres tombent ; telle est cette génération de chair et de sang : l'une finit, et l'autre naît à la vie. » *Ecclésiastique*, c. XIV, v. 18.

(14) *Sur les confins d'Argos*. — Argos ici n'est pas la ville, mais le pays, l'Argolide. Racine, *Iphigénie*, acte I, sc. 1 : « J'écrivis en Argos. » — *Ephyre*, ancien nom de Corinthe.

(15) *Zeus*, Jupiter.

(16) Il faudrait, a-t-on dit avec raison, une extrême complaisance pour voir une lettre écrite comme on aurait pu le faire au temps de Platon, sur ces tablettes scellées que Bellérophon devait porter au roi de Lycie. Dans ce passage le participe grec exprime l'idée de faire une marque symbolique, de tracer, ou, pour employer le mot précis (qui, bien que conforme au grec, ne nous est cependant venu ni par la transmission indirecte du latin, ni par un emprunt direct au grec même, mais par les langues teutoniques), de graver (allem. *graben*) un signe conventionnel d'une valeur toute différente de celle que pourrait avoir un simple signe phonographique. Ainsi l'entendent Eustathe, et Pline, *Hist. natur.*, XIII, 20. On ne trouve pas, dans les poëmes homériques, la moindre trace de l'usage de l'écriture; et, bien que les recherches récentes de Nitzsch, de Kreuser, et d'autres, fassent remonter la pratique de cet art plus haut que ne le croyait Wolf (V. ses *Prolégomènes*, LXXIV, 36; LXXXII et suiv.), on ne saurait admettre qu'il ait été connu des héros d'Homère.

(17) Ce beau-père de Proetos s'appelait Iobatès.

(18) Ménélas dit à Télémaque et à Pisistrate, qu'il ne connaissait pas : « Prenez de la nourriture, réjouissez-vous, et, après le repas, nous vous demanderons qui vous êtes. » *Odyssée*, l. IV, v. 60. Des voyageurs modernes ont trouvé chez des peuplades sauvages cette hospitalité délicate et touchante.

(19) *Chimère*, fille de Typhon et d'Echidna (Hésiode, *Théog.* v. 32). Personnification d'un volcan de Lycie, selon le géographe Scylax; d'un gouffre dans des rochers volcaniques, sur le mont Kragos, selon Strabon.

(20) *Les Solymes*, peuple belliqueux de montagnards, qu'Hérodote (liv. I, c. 173) nomme les habitants primitifs de la Lycie. On les appelait aussi *Myliades* ou *Termiles*.

(21) En lisant cette merveilleuse histoire de Bellérophon, on

croit presque lire un roman de chevalerie. Les dieux se réunissent pour doter Bellérophon à sa naissance : beauté, vaillance, douceur, seront les compagnes de sa vie. Ainsi faisaient les fées, réunies autour du berceau d'un prince. Ce héros de noble lignée cause de l'ombrage au tyran Proetos. Une belle reine tente de le séduire : mais, plus réservé que nos paladins, et presque aussi chaste que Joseph, le jeune Argien résiste ; et bientôt, calomnié comme Hippolyte, il part pour un exil lointain. Accueilli avec la rustique magnificence de ces temps par Iobatès, souverain de la Lycie, et beau-père de Proetos, il lui remet un message de ce dernier. Ce message, dont il ignore le sens, est un ordre de mort, prononcé contre lui-même. Iobatès lance successivement son hôte contre quatre ennemis formidables, croyant, chaque fois, sa perte assurée. Le héros sans peur et sans reproche triomphe de tous les obstacles : les dieux, semblables encore à des génies bienfaisants, sont avec lui. Les mythologues qui, après Homère, ont complété cette légende, donnent pour monture à Bellérophon le cheval Pégase : n'est-ce pas là *l'hippogriffe* de Boïardo et de l'Arioste? La *Chimère*, vous l'avouerez, a un air de famille avec les monstres enchantés qui surgissent sous la baguette des nécromanciens. Aux grands coups d'épée de Bellérophon, le monarque lycien ouvre enfin les yeux, et reconnaît un fils des Immortels : il donne sa fille au brave invincible, le fait asseoir avec lui sur son trône, tandis que les Lyciens reconnaissants pour les fléaux dont il les a délivrés, lui offrent les terres les plus fertiles du pays. Ainsi, après bien des aventures, l'antique preux a épousé fille de roi, et possède un riche apanage. Mais, dès qu'il est élevé ainsi au faite du bonheur, ses bons génies l'abandonnent : deux de ses enfants tombent sous les coups de divinités malfaisantes ; et il consume le reste de ses jours, à peu près comme Tristan l'Ermite, *solitaire, errant dans les campagnes, rongeant son cœur, et fuyant la trace des humains.* Ainsi, rien ne manque à cette légende toute chevaleresque, pas même la moralité de la fin, et cette teinte de tristesse qui semble n'appartenir qu'aux modernes.

Plusieurs monuments antiques nous entretiennent de Bellé-

rophon. Un savant anglais, M. Fellowes, vient de découvrir en Asie-Mineure le tombeau d'une Chimère. Construit tout en marbre, il est couvert de figures d'hommes, de femmes et d'animaux. Un des groupes représente Bellérophon apprivoisant le monstre fabuleux. Mais le plus beau monument de ce genre est peut-être la magnifique mosaïque, encore inédite, que possède le Musée Jovet, à Autun.

Les *champs d'Aléion*, dont il est question ici, c'est-à-dire les champs *du prince errant*, s'étendaient entre les fleuves Pyrame et Sinare, en Cilicie. Cicéron, dans ses Tusculanes, III, 26, traduit deux vers d'Homère :

> Qui miser in campis moerens errabat Aleis,
> Ipse suum cor edens, hominum vestigia vitans.

(22) *Arès*, le dieu Mars des Latins. — *Artémis*, Diane.

(23) *Par ce miel de l'esprit.* — Je traduis littéralement le mot grec (*qui emmielle le cœur, qui l'énerve*). On sait d'ailleurs que les Anciens employaient le miel pour *sucrer* quelques-uns de leurs vins, comme on fait encore pour le cidre, et pour certains vins d'Espagne.

(24) *Kronos*, Saturne. — *Athéné*, Minerve. — *Adès* ou *Hadès*, Pluton. Nos traducteurs changent les temps et les lieux, en substituant les noms latins aux noms grecs.

(25) *Ouvrage des Sidoniennes.* — Les Sidoniens étaient célèbres dans l'antiquité pour diverses industries de luxe, et particulièrement pour la perfection de leurs broderies. Voy. Strabon, l. XIV, p. 757. La Sidonie est la partie du littoral de la Phénicie où était bâtie Sidon (aujourd'hui *Saïd*). Remarquez, avec l'auteur du *Dictionnaire d'Homère et des Homérides*, que le chantre d'Achille ne connaît que cette ville; pour lui Tyr semble ne pas exister, malgré sa haute antiquité, qu'Eusèbe fait remonter près de deux siècles et demi avant la construction du temple de Salomon. — *Alexandre*, Pâris. — Racine, dans sa *Phèdre*, acte III, sc. 5, nous apprend à traduire l'épithète donnée par Homère à Hélène :

> Et moi, fils inconnu *d'un si glorieux père.*

(26) *Énéide*, l. I, v. 479 :

> Interea ad templum non æquæ Palladis ibant
> Crinibus Iliades passis, peplumque ferebant
> Suppliciter tristes, et tunsæ pectora palmis.

(27) Kissée était un prince thrace, et Théano était sœur d'Hécube.

(28) Le texte signifie presque *déesse des déesses*.

(29) *Énéide*, l. XI, v. 483 :

> Armipotens, belli præses, Tritonia virgo,
> Frange manu telum Phrygii prædonis, et ipsum
> Pronum sterne solo, portisque effunde sub altis.

La belle coupe de ce dernier vers est évidemment une imitation d'Homère.

(30) Nos traducteurs rendent le verbe du texte par « Pallas refuse de l'exaucer. » Ils n'ont pas vu que la statue de la déesse est ici représentée faisant miraculeusement un signe de tête négatif. Cela est étrange pour nous, mais cela est homérique.

(31) Dans le texte, Hélène s'appelle elle-même *une chienne*. Que, par ce mot grossier, Sganarelle, dans sa mauvaise humeur, apostrophe Isabelle (*Ecole des Maris*, acte III, sc. 3), à la bonne heure! mais ce mot dans la bouche d'Hélène! ici, je l'avoue, la crudité du modèle m'a fait peur.

(32) Sur un vase antique, où sont représentés les adieux d'Hector, c'est Andromaque elle-même qui porte le petit Astyanax sur une de ses épaules.

(33) Le *Plakos*, montagne. — Dans Homère, les Ciliciens habitent la Phrygie; plus tard ils s'établirent dans le pays auquel ils donnèrent le nom de Cilicie (aujourd'hui *pachalik d'Adana*).

(34) *Astyanax* signifie *le roi, le protecteur de la ville*.

(35) « Dans Racine (*Phèdre*, acte II, sc. 1) Aricie, racontant ses malheurs, comme ici Andromaque, s'écrie :

> J'ai perdu, dans la fleur de leur jeune saison,
> Six frères..... quel espoir d'une illustre maison!

Je ne rapporte ces vers, ajoute Dugas Montbel, que pour montrer combien la même idée est différemment exprimée par Homère et par Racine. Je n'ai pas besoin d'insister sur cette différence entre le poëte des siècles héroïques, où les rois n'étaient que des bergers, et le poëte d'une cour composée de grands seigneurs. »

(36) Le fait que rappelle ici Andromaque se rapporte à une circonstance antérieure au siége de Troie. D'après le poëme Cypriaque de Stasinos, cette attaque avait eu lieu après le mauvais succès de la députation envoyée par les Grecs aux Troyens. Vivement émue par ses souvenirs, Andromaque croit voir encore l'événement : de là l'emploi du présent dans deux verbes du texte, dont l'effet disparaît sous la triste et inévitable ressource de nos participes passés, *conseillés, entraînés*.

(37) Le second Scipion, vainqueur de Carthage, voyant d'une colline élevée l'incendie de cette malheureuse ville, et la chute de ses palais abîmés dans les flammes, redisait, les yeux en pleurs et en songeant à Rome, ces beaux vers d'Homère.

(38) Le voilà, ce passage célèbre, que le bon Rollin et l'éloquent Rousseau admiraient si vivement. Voyez le *Traité des Etudes*, t. I; édit. de M. Letronne; *Emile*, l. I.

(39) « Touchante consolation adressée à Andromaque, et qui distrait les inquiétudes de l'épouse à l'aide des espérances de la mère!.... Voilà une vraie effusion de l'amour paternel. Hector joint à l'idée de sa gloire l'idée de la gloire de son fils, qu'il souhaite plus grande que la sienne ; il mêle l'amour-propre et le dévouement. C'est là l'amour paternel tout entier. » M. Saint-Marc Girardin, *Cours de littérature dramatique*, t. I, p. 188.

(40) *Et sourit en pleurant.* — Dugas Montbel et d'autres commentateurs ont cité plusieurs imitations, plus ou moins heureuses, de ce ravissant coup de pinceau, qui se rencontre aussi dans les *Argonautiques*, poëme faussement attribué à Orphée. L'imitation suivante est moins connue : je la tire des *Derniers*

Chants sur l'Italie, de Casimir Delavigne, qui n'ont encore paru que par fragments. Le poëte dont nous déplorons encore la fin prématurée, parle d'une jeune et belle veuve vénitienne :

Pour la Toscane, aux campagnes fleuries,
Elle a quitté les lagunes chéries
Où ses beaux yeux pleuraient soir et matin ;
Et de l'Arno les bords ont tant de charmes
Que *le sourire est éclos sous ses larmes*
Aux doux rayons du soleil florentin.

(41) « Tel qu'un cheval qu'on retient à l'écurie, et qui s'y est engraissé d'orge à pleine crèche. » C'est ainsi que Madame Dacier traduit le commencement de cette comparaison, si riche de poésie, et tant de fois imitée !

(42) « L'espèce de jambard de pourpre que portent les Klephtes rappelle les knémides, chaussure caractéristique des Grecs dans Homère. L'expression *Grecs aux belles knémides*, employée souvent par le poëte, et que Voltaire a rendue par *Grecs bien bottés*, n'était ni ridicule, ni insignifiante. La knémide était la chaussure des Grecs, tandis que les Troyens portaient des pantalons nommés *anaxyrides*. L'épithète qui, chez Homère, s'applique aux Grecs par opposition aux Asiatiques, renfermait une désignation nationale, européenne; c'est comme si on opposait le schako de nos soldats au turban des Kabyles. Les knémides étaient de métal, comme le prouvent un vers d'Hésiode et plusieurs vers d'Homère. La knémide moderne est en étoffe; mais l'ornement métallique que les Grecs appellent *tsaprasia* est un souvenir de cette origine. De plus, Dodwell (*Travels*, t. I, p. 136) dit que les bottes des Arnautes sont en argent. » J.-J. Ampère, *La Poésie Grecque en Grèce*, dans la *Revue des Deux-Mondes*, t. VII, p. 55; 1844.

ESSAI

SUR

LE RÉGIME MUNICIPAL ROMAIN,

PAR M. MIGNERET,

ASSOCIÉ CORRESPONDANT.

PREMIÈRE PARTIE.

HISTOIRE DE LA LÉGISLATION MUNICIPALE DEPUIS LA FONDATION DE ROME JUSQU'AU RÈGNE DE LÉON-LE-PHILOSOPHE.

CHAPITRE PREMIER.

ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT DU RÉGIME MUNICIPAL DANS L'EMPIRE ROMAIN, DEPUIS LA FONDATION DE ROME JUSQU'À LA CHUTE DE LA RÉPUBLIQUE.

I. Les Romains partageaient cette idée commune à tous les peuples de l'antiquité, et dont il est encore plus d'une trace dans la législation moderne, que le droit civil d'un peuple ne protège que les nationaux. Aussi, plus qu'aucun autre, le vieux droit des Quirites, avec cette rigueur logique et inflexible qui le caractérise, repoussait l'étranger, l'ennemi, et proclamait cette maxime impitoyable : *Adversus hostem æterna auctoritas esto*. Au delà donc de Rome, de l'*ager romanus*, des peuples à combattre, des provinces à conquérir, et au dedans des citoyens romains, des hommes éminents investis de toutes les capacités du droit civil et politique : telle fut la première division que Rome fit du monde dont l'empire lui était promis.

II. Mais si le droit était impitoyable et inflexible, la politique ne l'était pas : il n'était pas impossible d'acquérir ce titre si fa-

vorable de citoyen. Par une heureuse conciliation, celui que le droit civil repoussait comme étranger, pouvait y participer, en cessant de l'être, en devenant romain. C'est là ce qui fit la force, la grandeur et la durée de Rome, et cela tenait à son origine même. Tout le monde sait, en effet, que pour peupler cette ville nouvelle, Romulus et ses successeurs furent contraints d'y appeler, d'y accueillir des hommes, des réfugiés de tous les pays. Ainsi cette population qu'isolait un droit si exclusif, si rigoureux, n'était rien moins qu'homogène, et de là cette politique admirable qui, d'une part, commandait à l'étranger par la rigueur du droit civil le désir de devenir romain, lui faisant détester cette position d'étranger d'autant plus que Rome grandissait davantage; de l'autre, lui laissait en perspective l'obtention du droit de cité, l'adoption par Rome, et l'empêchait ainsi de devenir un ennemi sans espoir, et par conséquent un ennemi implacable.

Aussi voyons-nous ces deux maximes constamment mises en pratique par le sénat, dès les temps les plus reculés jusqu'à l'époque où il fut contraint de céder à toute l'Italie en armes ce droit si chèrement acheté et si vivement disputé.

III. Il faut, d'ailleurs, marquer dans cette période trois époques ou trois modes différents d'agir de la part du sénat. Dans la première, Rome ouvre ses portes et son territoire aux peuples vaincus; ils viennent habiter son enceinte, eux, leurs dieux et leurs familles. Cette époque est caractérisée et définie par la formule employée par Romulus, lorsqu'il transporta le peuple d'Albe à Rome.

« *Quod bonum, faustum felixque sit populo romano, ac mihi* » *vobisque Albani: populum omnem albanum Romam tradu-* » *cere in animo est, civitatem dare plebi, primores in patres le-* » *gere, unam urbem, unam rempublicam facere* (1) ». Il y a, si j'ose parler ainsi, dissolution d'un peuple dans l'autre; cela dura pendant près de quatre siècles, et, à l'aide de ces moyens,

---

(1) Tit.-Liv., l. 1, 28.

dès l'année 246 de sa fondation, Rome put porter jusqu'à 230,000 le nombre de ses citoyens. Mais quand ces transmigrations en masse ne furent plus possibles, quand la république déjà puissante et étendant son action en dehors ne put continuer à s'assimiler physiquement les peuples soumis, le sénat modifia sa politique, et c'est ici que le génie pratique, quoiqu'un peu subtil, de Rome apparut dans tout son jour. Décomposant habilement et un à un tous les droits civils et politiques dont jouissait un citoyen romain, le sénat en fit une sorte d'échelle à l'aide de laquelle, en restreignant de degré en degré la participation à quelques-uns de ces droits, on descendait du citoyen qui les avait tous jusqu'à l'étranger qui n'en avait aucun, et il offrit à l'ambition des peuples voisins cette échelle à parcourir, avare d'ailleurs de ses concessions, et ne les accordant jamais toutes à la fois.

Ainsi, dans l'ordre politique, on distinguait le droit de parvenir aux honneurs (*jus honorum*), le droit de suffrage (*latio suffragii*), le droit de servir dans les armées romaines et d'y obtenir des emplois. Dans l'ordre civil, on distinguait également le *connubium* ou droit pour les étrangers de contracter, soit entre eux, soit avec les citoyens romains, un mariage légitime produisant des effets civils; le *commercium* emportant capacité de former avec les citoyens des contrats, des acquisitions, suivant le droit civil, le droit de tester, la capacité de recevoir ou de disposer par testament (*factio testamenti*).

Puis on accorda successivement et par des traités particuliers tout ou partie de ces droits. La première concession était suivie d'une autre; mais hors de Rome, aucun peuple n'obtint la jouissance pleine et entière des droits civils et politiques, ni même le titre de citoyen romain.

IV. Il faut descendre jusqu'à l'année 363 de la fondation (389 avant J.-C.), pour trouver le droit de cité accordé à une ville étrangère. Voici dans quelles circonstances : au moment où les Gaulois envahirent Rome, les Cérites donnèrent l'hospitalité aux dieux et aux prêtres exilés; et grâces à eux, on put conserver le feu sacré de Vesta. En échange de ce bienfait, ils

reçurent le droit de cité romaine, en vertu d'une loi provoquée par le dictateur M. Junius Camillus. Toutefois, la part qui leur fut faite n'était pas bien large : car ils conservèrent leurs lois, leurs magistratures locales, et ne reçurent de Rome aucun droit de suffrage ni d'éligibilité. Sans doute, quelques-unes des barrières du droit civil s'abaissèrent pour eux ; mais ce fut tout, et de là l'expression populaire qui nommait *Tables des Cérites* celles où les censeurs inscrivaient les citoyens qui perdaient le droit de suffrage, sans perdre le droit de cité.

V. Après les Cérites vinrent les peuples du Latium qui reçurent dans des limites plus ou moins restreintes, selon le temps, communication des droits civils. L'an 261 de Rome, par suite de la bataille et du traité du lac Régille, ils étaient encore considérés comme étrangers ; plus tard ils reçurent quelque communication du droit civil ; mais en 416 eut lieu la conquête du Latium, et comme la conduite pendant la guerre avait été différente, le régime après la conquête fut différent. On distingua les Latins *fundi*, les Latins *veteres*, les Latins *coloniarii*.

Les peuples *fundi* étaient les peuples libres qui adoptaient les lois et le gouvernement romain. Cette adoption se faisait par un traité solennel. Toutefois, cette qualité qui était un acheminement à l'acquisition totale du droit de cité, ne le faisait pas acquérir *ipso jure* : là, comme ailleurs, ce droit était divisé et accordé par parties.

Les Latins *veteres* étaient ceux qui étaient demeurés fidèles lors du soulèvement de l'an 416 ; on prétend, sur la foi de deux textes de Denys et de Tite-Live (1), qu'ils avaient le droit, lorsqu'ils se trouvaient à Rome, de donner leur suffrage dans les Comices; mais comme ils n'étaient attachés à aucune tribu, on tirait au sort pour savoir dans laquelle ils voteraient. Ils jouissaient aussi d'une assez grande facilité pour acquérir le droit de cité romaine, ainsi qu'on peut le voir dans les auteurs de jurisprudence. Les villes latines étaient, selon toute apparence, exemptes

(1) Denys d'Halicarnasse; liv. VIII; Tit.-Liv., liv. 11-33.

de tributs, mais cotisées à une certaine somme qui était répartie d'après un tarif (*ex formula*). Elles fournissaient des soldats équipés à leurs frais (*socii latini, socii latini nominis*); elles avaient des cérémonies religieuses communes avec les Romains, et leur cens particulier.

Telle était, dit M. Giraud (1), la condition générale du Latium. On voit qu'elle se résume en une aptitude à acquérir l'isopolitie, ou en une participation plus ou moins étroite à ce bénéfice : car le droit commun, la *loi Porcia*, qui défendait de battre de verges un citoyen romain, ne s'appliquait pas aux Latins. Ils n'avaient pas le *connubium*, et par la capitulation des diverses villes latines, il ne leur était même pas permis de se marier hors de leur territoire. Ils n'avaient ni le droit de faire des testaments, ni celui d'hériter par testament d'un citoyen romain, ni même de recevoir un legs, à moins qu'ils n'eussent obtenu le droit de cité avant le temps requis pour la péremption de leur droit. Leur condition formait donc entre celle du citoyen romain et celle de l'étranger un état mixte inférieur à la première, supérieur à la seconde.

Les Latins *coloniarii* doivent leur origine à une circonstance dont nous parlerons plus tard, et qui fit accorder aux colonies le privilège du droit de *latinité* (*jus Latii*).

VI. Entre la Méditerranée et l'Adriatique, l'Arno et le Rubicon, était l'Italie proprement dite. Les peuples de cette contrée furent soumis les uns après les autres, et chacun fit son traité particulier. En général, la situation de chacun de ces peuples fut plus avantageuse que celle des provinces, et c'est ce droit créé pour l'Italie qui donna naissance au *jus italicum* dont M. de Savigny a le premier déterminé et fait connaître le caractère véritable (2). Ce droit que l'on a cru faussement concerner l'état personnel des citoyens, s'appliquait au corps de la cité, et avait trois objets :

---

(1) Histoire du Droit romain, pag. 96.

(2) Histoire du Droit romain au moyen âge, t. 1., p. 63 de la trad. franç.

1° Le domaine quiritaire des immeubles, et par conséquent la capacité de la *mancipation*, de l'*usucapion* et de la *vendication*, toutes choses qui n'avaient pas lieu dans les provinces non privilégiées, quoique les possesseurs y eussent une sorte de propriété.

2° L'exemption de l'impôt direct (*capitation*). Les habitants des provinces, possesseurs d'immeubles, étaient soumis à un impôt foncier; les non possesseurs, à un impôt personnel. Les uns formèrent une classe à part sous le nom de *possessores*, les autres s'appelaient *tabularii*. Ces deux expressions servaient à distinguer les débiteurs de l'impôt foncier des débiteurs de l'impôt personnel.

3° Une organisation indépendante, c'est-à-dire des *Duumvirs*, des *Quinquennales*, des *Ediles* et surtout une juridiction.

La condition des Italiens paraît avoir différé de la condition des Latins, en ce que ceux-ci avaient plus de facilité à acquérir le droit parfait de cité, et dans la participation à certains sacrifices auxquels les Italiens ne furent jamais admis (1).

Cette période qui commence à l'an 363 de la fondation de Rome, finit en l'année 664, durant la guerre sociale.

VII. A cette époque l'Italie arracha d'abord à la république la participation complète aux droits civils et politiques et l'on fut citoyen romain dans toute l'Italie jusqu'au Rubicon; puis ce droit fut étendu à la Gaule-Cisalpine, puis aux provinces éloignées, puis enfin à tout l'empire par Antonin Caracalla (965) et il n'y eut plus dans le monde que des Romains et des Barbares. Cette révolution s'accomplit dans l'espace de trois siècles. Alors tout devint égal dans la condition des cités à l'exception de quelques priviléges locaux et de la distinction entre les cités jouissant du droit Italique et celles qui n'avaient pas cet avantage. Cette distinction parut s'être prolongée bien au-delà du règne de Caracalla, puisque Justinien en fait encore mention (l. 1, 6, 7, 8, *D. de Censibus*).

---

(1) Giraud, Intr. Hist. p. 101.

VIII. Ce que le droit était pour les personnes il l'était pour les propriétés. Il y avait un sol romain et un sol étranger; le premier, régi par le droit civil, le second, en dehors de ce droit. Et il y a même cela de remarquable que la distinction entre le sol romain et le sol étranger subsista plus longtemps que la distinction entre les personnes, puisque celle-ci fut abolie l'an 211 de Jésus-Christ (965 de la fondation), et que la première subsista jusqu'à Justinien, et par conséquent dura aussi longtemps, et même plus longtemps que l'empire d'Occident.

IX. On peut déjà se faire une idée de l'immense variété de droits qui existait parmi les villes et les nations plus ou moins assujetties au joug de Rome; ce n'est cependant pas tout encore, il y avait des peuples qui n'étaient pas encore soumis et qui avaient formé des alliances avec le peuple romain (*Populi liberi, Civitates fœderatæ*). Leur condition était réglée par le pacte même constitutif de l'alliance et des lois fort diverses, mais semblable en cela que ces peuples alliés (*Socii fœderati*) jouissaient du droit de *commercii* et *connubii*. Il faut y joindre l'autonomie, c'est-à-dire la conservation par ces peuples des lois, des magistratures particulières et du gouvernement local. C'est un caractère propre à la politique romaine que cette facilité à respecter les mœurs, la religion et les coutumes des pays conquis, pourvu qu'elle fut la maîtresse, qu'on ne refusât ni l'obéissance ni les tributs : Rome entrait peu dans ces détails tracassiers qui sont une des plus grandes vexations de nos conquêtes modernes.

X. D'un autre côté, après avoir appelé dans son sein les peuples étrangers, Rome avait à son tour envoyé au-dehors l'exubérance de sa population.

De temps à autre une loi était rendue, des magistrats nommés, un territoire assigné, et des citoyens que poussait le besoin ou l'amour du changement se rendaient dans ce territoire, pour y fonder, à l'image de Rome, une ville, une colonie. Les colonies des temps postérieurs eurent une autre origine, il y en eut un grand nombre formées et peuplées par les vétérans des légions. On cite pour la France Arles, formée des soldats de la 6ᵉ légion (*colonia Arelati Sextanorum*); Béziers, peuplée par

les soldats de la 7e légion (*colonia Biterræ septumanorum*); Fréjus, colonie des soldats de la 8e (*forum Julii octovanorum colonia*); Orange fut un partage des soldats de la 11e légion (*colonia Arausio secundanorum*). On trouve mentionnée une colonie à Langres sur une inscription que nous avons rapportée dans notre Histoire de Langres (*colonia Lingonum*); elle devait avoir la même origine. Car toutes ces villes existaient avant l'époque où ces colonies furent fondées, et l'introduction des soldats avait pour but ou de repeupler un territoire devenu désert, ou d'accomplir la promesse d'un général vainqueur à la suite des guerres civiles (V. M. Raynouard, t. 1, p. 4; Précis de l'Histoire de Langres, p. 32). Ces colonies remplissaient un double but : elles formaient, au milieu des peuples conquis ou alliés, des postes avancés qui maintenaient par la force, entraînaient par l'exemple les populations environnantes; elles purgeaient les villes de citoyens inquiétants par leur turbulence ou leur pauvreté. Toutefois, et l'an 545 de la fondation, elles n'étaient encore qu'au nombre de 30.

Ces fondations se faisaient d'ailleurs avec le concours de la religion. Après les cérémonies sacrées, on partageait tout ce qui devait être domaine privé en centuries, chaque centurie se divisait en *Jugera*, chaque colon recevait la mesure à lui assignée, et on dressait de cette opération un rôle, un cadastre. Ces champs, propres aux particuliers, avaient des limites invariables. A la colonie appartenaient les bois, les pâturages, les landes destinées à la nourriture des bestiaux, les communaux non limités.

XI. Voici quelques faits relatifs aux colonies : La colonie de Thurium fut fondée l'an 561 de Rome. Les Triumvirs, chargés de conduire les colons, furent : Cn. Manlius Vulso, L. Apuleius Fullo, Q. Ælius Tubero; les colons étaient au nombre de trois mille hommes de pied et de trois cents cavaliers.

Il aurait été facile d'accorder à chaque fantassin trente Jugera et soixante à chaque cavalier. Toutefois, on réduisit la part des premiers à vingt, et celle des seconds à quarante, afin de laisser des terres libres pour de nouveaux colons.

L'an 654, un sénatus-consulte ordonna la fondation d'une colonie à Bologne, sur les terres confisquées sur les Boïens, vaincus par P. Cornelius. Trois mille hommes composèrent cette colonie; et chaque cavalier reçut soixante et dix journaux de terre, les autres colons cinquante seulement (1).

A l'époque de la bataille de Cannes, les colonies romaines étaient au nombre de trente. Carthage fut la première colonie fondée hors l'Italie; elle dut son origine à J. César qui établit un grand nombre de colonies; et il paraît certain qu'il projetait d'en augmenter le nombre (2) lorsqu'il fut assassiné.

Une fois établies, les colonies l'étaient à tout jamais, et conduire une seconde colonie sur le territoire de la première, était une profanation (3).

Les habitans des colonies, quoique jouissant du titre de citoyens romains, ne l'étaient réellement pas, et par rapport à Rome, ils perdaient toute participation aux droits de suffrage.

XII. Il était une autre classe de personnes soumises à Rome, c'étaient les rois amis, dont la position politique rappelle très-bien le vasselage de la féodalité.

Venaient enfin les *provinces*, pays conquis, sujets de par le droit de la guerre. Quand une province était conquise, son territoire était réuni au domaine de l'Etat. Avec le sol, les habitants perdaient leurs lois, leurs franchises, leurs magistrats, et il nous reste de cet abandon d'un peuple à la discrétion du conquérant, un exemple et une formule qui n'est autre que la *stipulation*. Les Sabins ayant été vaincus, perdirent Collatie et tout son territoire qui furent soumis à la domination de Rome. Voici, dit Tite-Live, la formule dont on usa pour consacrer cet assujettissement. Le roi Tarquin et les habitants sont en présence : le roi interroge et dit : *Estisne vos legati oratoresque missi à populo collatino, ut vos populumque collatinum dederitis? Su-*

(1) Raynouard, Hist. du Droit municipal.

(2) Mém. Acad. inscrip. et belles-lettres, t. x, p. 465.

(3) V. Cic. Philipp. 11, 40.

mus. Estne populus collatinus in sua potestate? Est. Deditisne vos, populumque collatinum, urbem, agros, aquam, terminos, delubra, utensilia, divina, humanaque omnia in meam populique romani ditionem? Dedimus. At ego recipio (1).

Cette soumission solennelle produisait des effets remarquables et pour le vaincu une position dont l'état des esclaves, *dedititii*, fait connaître le malheur et l'humiliation.

Une partie du sol était vendue, une autre laissée à la jouissance des anciens possesseurs ou affermée publiquement par les censeurs moyennant un impôt également affermé. L'Etat était donc le seul propriétaire du sol des provinces. *In eo solo* (2) *Dominium* populi *est vel* Cæsaris, *nos autem possessionem tantùm et usufructum habere videmur.*

Enfin la province était soumise à l'impôt de la conquête; *in provinciis omnes, etiam privati agri tributa atque vectigalia persolvunt* (3).

Cette rigueur dans la conséquence de la conquête, qui semble au premier coup-d'œil amener la suppression de toute institution, de toute propriété antérieure, reçut parfois des adoucissements. Des priviléges, des immunités furent accordés aux peuples, aux provinces conquises; quelques-unes furent admises à la participation entière du droit de cité.

Il y avait dans les provinces, dit M. de Savigny (4), certaines cités qui, par une faveur spéciale, partageaient le *jus italicum*, c'est-à-dire le droit qui, selon la règle, ne devait appartenir qu'à l'Italie.

XIII. Ainsi, dans les six siècles écoulés depuis sa fondation jusqu'à la fin de la guerre sociale, le peuple romain qui avait déjà étendu son empire au-delà de l'Italie, avait imprimé le ca-

(1) Tit. Liv., liv. 1-38.

(2) G. 2-7.

(3) *Aggenus urbicus gœsius*, p. 47.

(4) Histoire du Droit romain au moyen âge, p. 63, trad. de M. Guenoux.

chet de la conquête sur les nations vaincues, mais d'une manière différente : entre le Tibre et le Rubicon, l'Italie proprement dite, après avoir subi une multitude de transformations, était tout-à-fait romaine, et participait à tous les droits politiques de Rome elle-même. Au-delà et dans les provinces existaient : 1° des colonies, images de Rome, peuplées de citoyens romains et latins, mais privées de participation aux droits politiques; 2° des cités privilégiées jouissant du même droit que les cités italiennes, *municipia;* 3° des cités alliées (*civitates fœderatæ*); 4° enfin, les villes de la province soumises à toutes les conséquences de la conquête. Quoique la campagne n'existât pas telle que nous la voyons et la concevons de nos jours, il existait néanmoins, soit à côté des villes, soit dans les terrains fertiles et cultivés, certaines agglomérations d'habitations, certaines cultures voisines, qui ne jouissaient d'aucune existence municipale, mais qui constituaient des communautés imparfaites, connues sous les noms de *fora, conciliabula, castella.* Les villages (*vici*) faisaient partie de la cité dans le territoire de laquelle ils se trouvaient. A côté des provinces conquises, des peuples libres; des rois amis, sujets par rapport à Rome, souverains encore chez eux : c'étaient comme des victimes marquées de cet esprit de conquête qui ne connaissait d'autres limites que celles du monde connu. Cette esquisse rapide nous a paru nécessaire pour faire comprendre ce que nous avions à dire sur l'organisation municipale des Romains, et il nous reste à donner encore quelques détails, pour la compléter.

XIV. Toutes les fois qu'il s'agissait de donner à un peuple, à une ville, le droit de cité romaine, partiel ou entier, cette mesure était l'objet d'une loi, c'est-à-dire d'une résolution émanée du peuple entier. Il en était de même dans le cas où il s'agissait d'en priver quelque ville jugée indigne de le conserver. Ces lois, monument de la faveur ou de la rigueur du peuple romain, étaient gravées sur des tables et exposées dans un lieu public. On conçoit, d'ailleurs, que la cité romaine ne s'accordait jamais qu'à ceux qui la sollicitaient, et que nul n'en était investi malgré lui; il est même des exemples de refus positifs de la part des peuples qui auraient pu l'obtenir.

XV. C'est qu'en effet cette faveur et les avantages qu'elle procurait n'étaient pas sans compensation. Quoique quelques écrivains aient prétendu le contraire, il est bien certain que la ville ainsi associée au droit de Rome, adoptée par elle, quittait son ancien mode de gouvernement, ses assemblées, son indépendance politique, et surtout ses lois particulières, pour adopter la forme d'administration et les lois de sa mère adoptive. Il est, toutefois, impossible que le passé d'un peuple, d'une ville, s'efface tout à coup, et s'efface complétement. De là les traces de ce passé remarquées par certains auteurs, et qui ont causé l'erreur dans laquelle ils sont tombés. Ainsi les dieux, le culte, la religion des cités, leur étaient conservés non-seulement par la tolérance, mais encore par l'ordre exprès des pontifes. Aussi retrouve-t-on parmi elles des prêtres, des flamines. Le sénat, les magistrats, restèrent, mais avec des fonctions différentes : car les pouvoirs politiques ou, comme nous dirions aujourd'hui, les droits de souveraineté disparaissant, leur action dut se borner au gouvernement, à l'administration particulière de la cité.

Rome, de son côté, accordait à ses nouveaux citoyens, pour tout ce qui leur était concédé, les mêmes avantages, les mêmes prérogatives qu'aux citoyens d'origine ; et quand le droit de cité emporta avec lui la participation à tous les droits civils et politiques, il n'y eut plus entre l'Italien et le Romain aucune différence : seulement, l'Italien appartenant par l'origine à sa ville natale, à Rome par l'adoption politique, avait deux patries. Cet état du municipe à Rome est clairement expliqué par Cicéron dans plusieurs endroits de ses ouvrages, et notamment dans le discours *pro Sylla*, où il s'élève contre son adversaire qui le qualifiait d'étranger.

« Je le demande, Torquatus, pourquoi tu prétends que je
» suis étranger ; c'est, dis-tu, parce que je suis né dans un mu-
» nicipe. Je l'avoue, et j'ajoute même dans un municipe d'où
» est sorti deux fois le salut de cette ville et de cet empire; mais
» je voudrais que tu m'apprisses comment les citoyens d'un
» municipe sont des étrangers à tes yeux. Personne n'a fait
» un tel reproche à Caton l'Ancien qui avait tant d'ennemis,

» personne à T. Coruncanius, personne à Curius, personne à
» mon compatriote Marius contre qui s'élevaient tant de haines.
» Et certes je me réjouis d'être tel que, malgré le désir de
» m'outrager, tu n'aies pu le faire qu'en faisant rejaillir l'ou-
» trage sur une grande partie des citoyens romains. » Il paraîtrait cependant que l'opinion attachait une sorte d'infériorité à l'origine municipale, par rapport à l'origine vraiment romaine : Cicéron essuya plusieurs fois ce reproche, et le préjugé ne paraît pas avoir cessé sous l'Empire, au moins dans les premiers temps.

Il n'était donc aucun des droits appartenant aux habitants de Rome que ne pût revendiquer le citoyen du municipe le plus éloigné, et, comme nous venons de le voir, comme l'histoire en fournit d'autres exemples, la république y recrutait ses généraux, ses consuls et ses orateurs : Marius, Cicéron, Caton l'Ancien, sont de beaux présents des villes municipales, et qui justifient bien le droit de cité qui leur ouvrait le chemin des honneurs. Seulement, et ainsi le voulaient la dignité de Rome et les mœurs du temps, le droit de suffrage ne pouvant être donné qu'à Rome, dans les seuls Comices de cette capitale du monde s'exerçaient les droits politiques du citoyen romain : c'était à Rome qu'il était compris dans le recensement du peuple romain, quoiqu'il y eût aussi dans chaque municipe un cens particulier. Cette nécessité de venir à Rome, ce concours de tous les citoyens, resserrait les liens moraux par lesquels ils étaient unis à la capitale, et donnait une sorte de réalité à la fiction qui faisait un citoyen romain d'un habitant d'Arpinum ou de Capoue. Malheureusement, cette foule contribua à vicier les élections. « Les ambitieux, dit Montesquieu, firent venir à Rome des villes, des nations entières pour troubler les suffrages ou se les faire donner : les assemblées furent de véritables conspirations. » Nous ajouterons que le droit de suffrage accordé à l'Italie date de l'an 665 de la fondation, et la dictature de Jules César de l'an 709 ; 44 ans eurent suffi pour détruire la constitution.

XVI. Comme une sorte de compensation à l'indépendance

politique, les villes municipales jouissaient d'une grande indépendance dans leur administration particulière. Les biens de chaque cité élevée au rang de municipe, lui étaient conservés et ne se confondirent jamais avec le patrimoine et les revenus du peuple romain. Les magistrats et décurions administraient ce patrimoine avec une grande latitude ; et pour tout ce qui est de l'administration intérieure, chaque municipe présentait l'aspect d'une république. Ainsi, on lit dans une lettre de Cicéron, qu'il demande aux *quatuorviri* de *Fregellanum* l'immunité des charges pour un héritage que C. Vulgus a acheté d'eux. Accorder cette immunité était donc en leur pouvoir.

XVII. Dans ces municipes, comme à Rome, le pouvoir souverain résidait bien certainement dans l'assemblée du peuple ; non-seulement il nommait ses magistrats, mais encore il rendait des lois et des décrets. L'influence du peuple diminua par la suite, et le sénat usurpa ses droits. On trouve alors dans chaque cité, 1° une assemblée, un sénat appelé à l'administration intérieure de la cité, des magistrats chargés de l'administration directe, dont le nombre et les titres variaient suivant les localités. La magistrature suprême des cités d'Italie, dit M. de Savigny (1), peut se comparer au consulat romain avant la création de la préture. Elle embrassait l'intendance suprême de toutes les parties du gouvernement, la présidence du sénat et l'administration de la justice. Ceux qui en étaient investis se nommaient *duumviri* ou *quatuorviri*, selon qu'ils étaient au nombre de deux ou de quatre. Les duumvirs se trouvent dans la plupart des villes. Une foule d'inscriptions portent duumvir J. D. (*Juri dicundo*), quatuorvir J. D, donnant ainsi pour caractère spécial de cette magistrature l'administration de la justice ; mais ces noms, uniquement tirés du nombre des personnes, loin d'être réservés à la magistrature suprême, lui sont communs avec plusieurs autres. En effet, le nom de magistrat, le plus général de tous, reçut par la suite une signification toute spéciale et s'appliqua aux premiers magistrats des villes, duumviri ou quatuorviri.

Ici, il faut remarquer que le libre régime, qui est le caractère

(1) Page 67.

fondamental de l'Italie, donnait aux gouvernements de ces cités un caractère tout différent de nos municipalités actuelles; ainsi, pour bien comprendre ces attributions, il faut les décomposer, et on reconnaîtra dans ce pouvoir municipal,

1° La juridiction ou pouvoir de répondre sur le droit *jus dicere*, lorsque les parties sont en contestation, juridiction contentieuse;

2° La juridiction ou pouvoir de faire certains actes qui réclament l'intervention du magistrat, mais qui ne supposent pas un débat (juridiction volontaire);

3° L'administration des affaires de la cité, la surveillance de ses intérêts.

Les duumvirs, les magistrats de chaque cité avaient très-certainement une juridiction qui embrassait ces trois points; mais les détails manquent sur cette matière, et l'on en est réduit aux conjectures des savants. Suivant les uns, cette juridiction était presque nulle, en ce qui concerne l'administration de la justice; suivant d'autres, elle était beaucoup plus étendue. On peut voir, dans M. de Savigny, les preuves de ce dernier système qu'il n'entre pas dans notre sujet d'approfondir;

4° Une autre magistrature municipale, *censor, curator quinquennalis*, dont la charge répondait aux fonctions de censeur à Rome, peut-être en y ajoutant quelque fonction du préteur (1);

5° Au-dessous et à côté de ces magistrats subalternes, des citoyens chargés de diverses missions que nous retrouverons par la suite et dont nous parlerons en leur lieu.

CHAPITRE II.

MODIFICATIONS APPORTÉES DANS LE RÉGIME MUNICIPAL PAR LE GOUVERNEMENT IMPÉRIAL.

I. Tel était sous la république l'état des peuples conquis et le régime des villes municipales; mais la chute de la république

(1) Voyez Savigny, et les preuves à l'appui de ces assertions contredites par d'autres auteurs.

dut amener de profondes modifications dans ce régime. C'est en effet une remarque que toute révolution influe nécessairement sur le régime municipal. Comment en effet l'état politique d'un pays pourrait-il varier sans que la commune, l'élément de cet état politique, variât elle-même?

II. D'abord Auguste supprima ces comices immenses, où la foule des citoyens romains accourait de toutes les parties de l'Empire. Les municipes furent autorisés à envoyer à Rome leurs suffrages écrits, et cette faculté fut restreinte à un seul décurion, ce qui en exclut la masse du peuple. Plus tard, et sous Tibère, les élections même à Rome passèrent au sénat, et ce corps s'attribua la connaissance exclusive de toutes les affaires que le peuple décidait auparavant. Le cours naturel des choses dut amener le même résultat dans les villes d'Italie (An. J. C. 14).

III. Enfin, et quand la dignité de citoyen romain fut accordée à tous les sujets de l'Empire, toutes les villes se confondirent dans la commune sujétion; déjà, et au fur et à mesure que les distinctions s'affaiblissaient, le langage devenait un indice de cet état de choses; le nom de municipe, autrefois tout spécial, tout technique, commença à être employé improprement dans la désignation de villes non municipales, et il finit par l'être indistinctement dans le langage même des écrivains corrects pour désigner quelque ville que ce fût. Quelques priviléges particuliers, quelques franchises, la participation au droit civil, le droit Italique pour quelques villes, survécurent cependant comme une trace, un souvenir du passé.

IV. Mais aussi c'est à cette époque que commence une meilleure et plus savante administration des cités, dédommagement que les bons princes semblaient offrir en échange de la liberté politique. Il est une foule d'exemples de cette sollicitude dans l'histoire des Antonins, et l'on trouve un assez grand nombre de priviléges, d'avantages locaux, accordés par les empereurs aux cités de l'Empire. Ces priviléges consistaient dans l'exemption totale ou partielle des charges publiques, la remise temporaire ou perpétuelle des impôts, et quelquefois dans certaines formes d'administration plus indépendantes ou certains droits

extraordinaires : tel était, pour les habitants de Nicée, ceux qu'ils exerçaient sur les biens des citoyens morts intestats.

V. C'est surtout à Trajan et à ses successeurs Adrien, Antonin-le-Pieux, Marc-Aurèle, que le droit des cités dut son amélioration.

Sous Trajan, le sénatus-consulte Apronianus permet aux villes de recueillir des hérédités fidéicommissaires (1); bientôt après elles purent être directement instituées héritières. La faculté de recueillir des legs, qu'elles ne possédaient pas auparavant, leur fut accordée par Adrien, et il reproduisit le décret de Trajan qui assimilait au péculat la soustraction des deniers municipaux. La dignité des décurions reçut un nouvel accroissement sous le même empereur qui leur défendit de se rendre fermiers des biens de la cité, et le droit municipal reçut ses derniers et amples développements d'Antonin et de Marc-Aurèle. Sous ces princes l'Empire était florissant et la condition des cités prospère.

VI. Voici le tableau qu'en a tracé un écrivain moderne. Il y avait dans l'administration de chaque cité, image elle-même de l'Empire, un ordre admirable. Les tributs n'étaient pas encore excessifs et intolérables et s'appliquaient aux besoins généraux de l'Empire, à l'entretien des armées; les dépenses de chaque cité se prenaient sur ses revenus, et sans qu'on établît sur les habitants d'impôt spécial pour y pourvoir. Les édifices publics, les murs, les chemins, les aqueducs, les jeux, n'épuisaient pas le trésor de la cité, ne commandaient pas de nouvelles charges; le patrimoine ancien suffisait à ces dépenses, et on veillait seulement à ce que le présent n'épuisât pas les ressources de l'avenir. Pour la plupart des choses intéressant la cité, il n'était pas besoin d'argent, car un grand nombre de travaux étaient exécutés par les citoyens eux-mêmes. L'exemption de ces services publics était une faveur rare, et depuis il fallut veiller à ce que l'ordre des

(1) Quelques auteurs attribuent ce S. C. à Adrien; Cujas en fait honneur à Marc-Aurèle.

décurions se recrutât en y ramenant ceux qui s'efforçaient de le fuir; mais on était loin de ces charges qui écrasèrent les curies par la suite, et une foule de lois démontrent que c'était encore une dignité recherchée, un honneur que d'être décurion. L'âge suivant apporta peu de changements au régime municipal, et il paraît avoir recueilli les avantages de cette sage et prudente organisation. En effet, les Barbares menacent l'Empire, le trône impérial est occupé par des princes peu dignes de ce nom, et cependant à l'intérieur tout est tranquille, les tributs se perçoivent avec facilité, et tout fleurit au sein de l'Empire comme si l'on était en pleine paix. Ce phénomène ne trouve d'explication que dans cette heureuse organisation qui, tout en maintenant la subordination au pouvoir central et souverain, laissait aux cités une administration locale et assez indépendante pour que l'impulsion venue du centre pût s'affaiblir et même s'arrêter sans que la vie quittât les extrémités. Un aussi grand nombre de lois furent promulguées pendant les règnes des princes qui succédèrent aux Antonins, et parmi eux on remarque Dioclétien sous la main duquel tout prit un nouvel aspect dans l'administration impériale. Cependant il ne surgit guère d'idées nouvelles; mais les juriscousultes du siècle de Sévère firent du droit municipal un des objets de leurs études, et Paul, l'un des plus célèbres d'entre eux, écrivit un Traité sur la Loi municipale (*ad municipalem*).

VII. Le règne de Constantin amena très-certainement de grands changements dans la situation des villes. Les détracteurs de ce prince, si diversement jugé, lui adressent des reproches amers, dont ses partisans ne réussissent pas toujours à l'absoudre. Ce prince, dit Roth, fit disparaître les derniers vestiges de la république, et en même temps porta le trouble dans le régime municipal resté intact au milieu de tant de désastres, pour satisfaire à son luxe asiatique et dépouiller non-seulement les temples païens, mais les cités dont les biens s'étaient lentement accumulés pendant le cours des siècles. De là pour les citoyens une aggravation de charges et l'obligation de satisfaire, avec leur propre patrimoine, à des dépenses que le trésor municipal épuisé

ne pouvait plus acquitter. Et par une inconséquence tyrannique, il établit l'inégalité dans l'assujettissement aux charges municipales; créant des immunités, des priviléges innombrables. Ces priviléges finirent par rendre intolérable la position de ceux qui n'en jouissaient pas. C'est à cet acte qu'il faut attribuer la désertion des curies par les décurions, la dépopulation des cités, et une cause de mort intérieure ajoutée aux périls de l'ennemi du dehors.

VIII. Il faut toutefois reconnaître qu'il essaya par quelques réglements de remédier au mal qu'il apercevait. Ce fut lui qui défendit d'admettre dans les ordres sacrés les décurions. Ceux-ci cherchaient en effet dans le sacerdoce une exemption aux charges de leur condition; il attribua aux cités la succession des décurions morts sans héritiers légitimes ou testamentaires, et enfin il accorda aux villes le privilége de se faire payer de leurs créances non-seulement par leurs débiteurs, mais encore par tous ceux qui possédaient des biens qui appartenaient à ce débiteur au moment où il contractait sa dette envers la cité. Cette loi se termine par une recommandation de ne confier l'argent des villes qu'à des personnes solvables ou aux propriétaires d'héritages ruraux.

IX. On adresse à Constance les mêmes reproches qu'à son père. Victimes des confiscations réitérées, les villes s'appauvrissaient, et les habitants d'Héraclée, quelques années plus tard, furent contraints de demander à Théodose-le-Jeune de venir à leur secours pour relever les murs de la ville et les aqueducs depuis longtemps abandonnés. Plus les charges qu'imposait, nous n'osons plus dire la dignité mais la qualité de décurion, s'aggravaient, plus l'empereur se montrait facile dans la concession des immunités qui en exemptaient. Constance permit aux décurions d'entrer dans les ordres sacrés, et même dans certains cas de conserver leurs biens, que dans d'autres ils étaient tenus d'abandonner à la curie, comme un dédommagement de la perte qu'elle faisait en perdant un de ses membres. En même temps il restreignait le pouvoir municipal en défendant aux décurions d'accorder aucun traitement sans son autorisation expresse.

X. Avec Julien les idées du passé reprirent faveur, et cet empereur tenta une restauration désormais impossible.

Il rendit aux villes les biens dont elles étaient dépouillées, menaça de peines sévères ceux qui abandonneraient la curie, et révoqua la plupart des priviléges accordés par ses prédécesseurs, obligeant à remplir les fonctions municipales tous ceux que leur position rendait aptes à y participer.

Nous ne pouvons ici nous empêcher de faire remarquer combien il faut prendre garde aux jugements portés par les historiens. Constantin et Constance, mus par un sentiment religieux et suivant l'impulsion des idées nouvelles, ont augmenté les priviléges, la fortune du clergé, et les monuments de leur zèle à cet égard ont été présentés par les écrivains chrétiens comme un titre de gloire, tandis que les écrivains hostiles à la religion chrétienne les ont blâmés et n'ont voulu y voir que la ruine du passé, sans songer au nouvel ordre de choses qui surgissait. L'inverse a eu lieu pour Julien, restaurateur du culte païen, sectateur des anciens principes; il a eu pour détracteurs les écrivains chrétiens, pour admirateurs les détracteurs de Constantin. Aussi les lois de Julien, sur les municipalités, ont-elles été critiquées avec amertume, et la critique a été jusqu'au contre-sens. La loi 50, Code Théod. *de Decur.*, porte que ceux des décurions qui, sous prétexte de leur qualité de chrétiens, se refusent à remplir les fonctions municipales, doivent être contraints de le faire. Quelques auteurs en ont conclu que Julien avait imaginé contre les chrétiens un nouveau genre de peine, et que cette peine était leur agrégation forcée aux colléges des décurions, tandis que la loi ci-dessus n'est que le rappel à la règle que la tolérance des siècles précédents avait sans doute fait oublier ou enfreindre.

Julien défendit aussi d'exiger des curies l'impôt connu sous le nom de *lustralis collatio*, et s'efforça de rétablir dans l'administration municipale l'ordre qu'il essaya d'introduire dans tout l'Empire; mais les époques de réaction et de restauration sont passagères, la digue ne dure que quelques instants, le flot la surmonte ou la renverse, et les choses reprennent leur cours ordinaire.

XI. Aussi après Julien il resta peu de choses de ses efforts et de ses institutions. Sous Valentinien (an de J.-C. 367), on retrouve les immunités accordées de nouveau, *l'or coronaire*, ce tribut odieux, imposé aux curies, les charges des décemvirs augmentées par la défense d'aliéner par vente ou donation le bien qu'ils possèdent pendant tout le temps qu'ils sont chargés de recueillir l'impôt. Aussi les curies deviennent désertes, et on lit dans Ammien Marcellin une anecdote qui fait mieux connaître que tous les discours, le misérable état auquel elles étaient réduites. Valentinien, irrité contre un grand nombre de villes, ordonna un jour qu'on fît périr dans chacune trois décurions, à quoi il fut répondu : Comment cet ordre pourra-t-il être exécuté dans les villes où on ne trouverait pas un pareil nombre de décurions? Aussi, le premier des empereurs romains, il avilit cette dignité en en faisant une peine qu'il infligea aux fils de vétérans qui abandonnaient les armées. Il faut toutefois reconnaître que, par une autre loi qui n'est pas un faible témoignage de l'incohérence de cette législation de pur arbitraire, il défendit d'infliger la qualité de décurion à titre de peine. Quel singulier résultat! la première dignité de la cité devenue, grâce aux vexations et aux charges dont elle était accablée, un objet d'effroi, une chose qu'on a songé à infliger aux coupables à titre de punition de leurs délits! Valens, collègue de Valentinien, voulut que les moines fussent contraints d'accepter les fonctions municipales, et les arracha à leurs retraites pour les ramener au sein des villes. Ces efforts pour maintenir l'institution, pour attacher à la curie soit les hommes, soit les biens, ont été la préoccupation de tous les empereurs. Théodose-le-Grand multiplia les réglements à cet égard. Il voulut qu'un décurion ne pût ni devenir sénateur ni être ordonné prêtre qu'en abandonnant tous ses biens à la curie, ajoutant, par une amère ironie, qu'il ne convient pas aux hommes occupés des choses divines, de se laisser distraire par le soin tout terrestre de leur patrimoine. Toutefois il renouvela la défense d'inscrire un citoyen parmi les décurions à titre de peine. Les biens de ceux-ci furent en quelque sorte inaliénables entre leurs mains, puisqu'ils ne pu-

rent les aliéner sans un décret qui les y autorisât, et que tout possesseur à titre gratuit de ces biens, fut contraint d'abord à payer un impôt à la curie, et ensuite à y entrer lui-même à moins d'une excuse admise.

Le lecteur comprendra mieux cette persistance des citoyens à fuir le dangereux honneur d'être inscrit au collége des décurions, quand, dans la seconde partie de ce travail, nous aurons exposé les charges et la responsabilité pécuniaire qui pesaient sur ces colléges; il comprendra alors plus facilement comment toute immunité était pour ceux qu'elle laissait en moins grand nombre exposés aux mêmes charges, une aggravation de peine. Ceux qui parmi nous ont été témoins des rigueurs de la conscription et des mesures dont elle était accompagnée, peuvent se faire une juste idée des moyens employés par les décurions pour se soustraire à leur triste destinée, et en même temps des efforts du pouvoir pour les retenir dans les cités. C'est un spectacle curieux et qui a frappé un écrivain moderne, que le langage des empereurs; tantôt ils exhortent les curiales à se dévouer volontairement à la curie à laquelle ils sont pour ainsi dire consacrés; tantôt menaçant et sévères, ils ordonnent de ramener ceux qui s'enfuient, en quelques lieux qu'ils soient. De leur côté, les décurions invoquent ou des priviléges personnels accordés par les empereurs eux-mêmes qui en méconnaissent l'efficacité, ou la dignité sénatoriale qui exemptait des fonctions municipales. D'autres fuyaient les villes et se retiraient à la campagne; d'autres cherchaient une retraite dans les maisons des grands ou à l'armée, dans les provinces éloignées. Enfin quelques-uns, les plus malheureux sans doute, se cachaient dans des grottes, des retraites inaccessibles, et demandaient à la solitude la liberté qui leur manquait parmi les hommes. La mort seule arrachait le curiale à sa condition, et quelques-uns, pour ne pas léguer à leurs descendants un aussi misérable état, ne se mariaient plus, *fraudant ainsi de leur personne*, disent les empereurs, les droits de la cité.

XII. Arcadius, fils de Théodose, s'appliqua à remettre en vigueur un grand nombre de règles des règnes précédents, et la

seule innovation qu'il ait introduite dans le droit municipal, mérite d'être remarquée. Autrefois les dépenses de la cité se prenaient sur les revenus, et le tiers de leurs produits était affecté à la réparation des murs et des bains publics, et il était même défendu d'exiger aucun sacrifice à cet égard des habitants. Mais bientôt cette ressource manqua, et le patrimoine des villes appauvries ne put suffire; il fallut en venir à imposer les citoyens; ce fut Arcadius qui, le premier, le décida ainsi. Il voulut que chaque citoyen contribuât, suivant sa fortune, à la dépense nécessaire, et qu'à cet effet chaque mesure de terre (*jugum*) fût imposée de manière à ce que le produit de cette contribution fût égal à la dépense, et que tous payassent, sans aucune acception de personne ou de privilége.

XIII. Il existe un assez grand nombre de lois d'Honorius son frère, et toutes, elles reproduisent ces mesures acerbes et minutieuses par lesquelles l'on s'efforçait d'attacher le curiale à la curie. Il n'y a lieu ni de s'en étonner ni d'en charger la mémoire de tel ou de tel prince en particulier. Le gouvernement de la cité, d'honorifique qu'il était dans l'origine, était devenu pour le décurion une charge, et, pour le gouvernement central qui se servait des décurions dans la perception des impôts, un rouage indispensable de l'administration. Ces deux faits devaient produire leurs conséquences. La logique a souvent plus d'empire qu'on ne le croit sur les choses de ce monde, et ce n'est pas impunément qu'on pose un mauvais principe. La législation municipale, sur la fin de l'Empire, était une législation fiscale, et dès lors, il ne faut s'étonner ni de son caractère mesquin, tracassier, ni de l'absence de dignité qu'on y remarque : tout cela est propre aux lois fiscales. Il ne faut attendre des financiers ni conceptions grandes ni conceptions élevées, et le *tanti quanti* est le seul principe des collecteurs d'impôts. Ainsi Honorius prive de tous leurs biens les décurions qui, rappelés dans leurs curies, auraient laissé passer une année sans y revenir. Il veut que l'enfant, né du commerce d'une femme curiale et d'un esclave, soit au rang des décurions; que le prêtre, chassé par son évêque ou qui abdique volontairement le sacerdoce, rentre néanmoins dans la curie. Il oblige

les décurions chargés de la perception des tributs, d'exercer cet emploi pendant 15 années. Tout cela est parfaitement tyrannique et absurde au point de vue de la liberté et de la dignité des administrations locales. Tout cela est parfaitement logique au point de vue de l'impôt et des besoins de l'administration. Ce qui l'est moins ce sont les privilèges accordés aux biens des églises; mais ici, les idées religieuses dominaient les pensées administratives.

XIV. Les défenseurs de la cité étaient auparavant élus par la curie seule. Honorius étendit le droit de les nommer, et il appela à l'assemblée les évêques, les clercs, les décurions et le peuple. Il diminua aussi la juridiction municipale en augmentant celle des évêques dont les décisions étaient sans appel. On sent approcher la ruine de ce régime artificiel qui confiait l'administration de la cité à une seule classe de citoyens, laissant au-dessus et au-dessous d'elle deux classes affranchies, l'une par sa dignité, l'autre par son infériorité, de toutes les charges qui l'aggravaient. On comprend qu'un nouvel ordre de choses, une communauté plus réelle deviendra nécessaire. En effet, la ruine de la classe moyenne étant consommée, il faut bien que les affaires de la cité soient faites par tout le monde, et que les charges se répartissent du moment où ceux qui les supportaient ont succombé sous le faix.

XV. Aux efforts d'Honorius succèdent les efforts de Théodose-le-Jeune; même tâche, même impuissance : c'est à lui qu'est due la légitimation des enfants naturels offerts à la curie par leurs parents.

Il restitua aux cités les biens dont Constantin les avait dépouillées; il rappela l'exécution de plusieurs édits précédents, et notamment de ceux qui défendaient aux décurions de vendre leurs biens sans autorisation, abolit les franchises dont jouissaient les églises, et laissa aux cités la troisième partie des redevances (*vectigalia*). Majorien qui avoue lui-même les maux dont les cités étaient accablées, laissa un assez grand nombre de décrets les concernant, mais avec lui finissent les actes législatifs des empereurs d'Occident sur l'administration municipale,

qui se précipitait, comme toutes les autres institutions, vers une ruine commune.

XVI. Dans l'empire d'Orient, les lois se succédèrent avec rapidité. Zénon l'Isaurien se montra favorable aux cités, et restitua aux administrateurs locaux (*curatores*) les droits d'examiner et de discuter les comptes des ouvrages entrepris aux frais de la cité ou de quelque citoyen généreux. C'était autrefois le proconsul qui examinait ces comptes. Déjà Théodose-le-Jeune avait défendu d'en réclamer pour les ouvrages entrepris aux frais des particuliers et dus à leur générosité. Anastase confia à des officiers particuliers la perception des impôts jusqu'alors imposée aux décurions, et, chose singulière, cette mesure est représentée par les historiens comme une aggravation de l'état misérable des cités. La classe des décurions dut au moins se trouver soulagée, à moins que l'oppression ne fût devenue assez générale et assez dure pour faire regretter même aux décurions l'ancien ordre de choses. Justinien parle lui-même avec mépris de ces officiers : *Sub istos perditos conductores quos vindices vocant redacta curia;* et ce prince législateur dont on a beaucoup trop déprécié la gloire, en le jugeant au point de vue de la science, quand il fallait le juger d'après l'état de son siècle, introduisit dans le droit municipal d'utiles innovations. Il étendit aux biens des cités le laps de temps nécessaire pour prescrire les biens des églises.

Il augmenta le pouvoir des magistrats connus sous le nom de défenseurs de la cité, il coordonna la législation particulière aux décurions, et, en maintenant le principe de l'institution, il s'efforce d'en augmenter le nombre, dans le but, comme il le dit lui-même, d'alléger les charges qui pesaient sur eux : *Nam quod in multitudinem dividitur, onus insensibile propemodùm fecit eis qui hoc sustinent.* Il perfectionna, compléta le mode de légitimation introduit par Théodose; et par une loi devenue célèbre, il renvoya dans la curie les prêtres et les clercs qui se livraient aux jeux.

XVII. C'est du règne de Théodose au règne de Justinien qu'il faut reporter l'intervention judiciaire et administrative des évê-

ques dans les procès particuliers et les affaires de la cité, et c'est surtout dans les constitutions de ce prince qu'on en trouve l'organisation complète. Cette intervention eut une grande influence dans les destinées du droit municipal, et entre le régime municipal romain et le régime municipal du moyen âge vint se placer un régime municipal ecclésiastique. La prépondérance du clergé dans les affaires de la cité a succédé à celle des anciens magistrats municipaux, et précédé l'organisation des communes modernes (1).

D'abord admis comme arbitre et seulement lorsqu'il était demandé par le vœu des parties, l'évêque devint l'aide, le tuteur des magistrats, et magistrat lui-même. Il est chargé de surveiller les magistrats, il poursuit les joueurs, remplace le président de la province quand il est absent, et qu'il s'agit d'interrompre en justice une prescription. Enfin, assisté de trois membres de la curie, il examine chaque année les travaux publics, discute les comptes de la cité. Il concourt avec les magistrats à la réception des cautions pour les tributs, veille à ce que les lieux publics ne soient pas occupés par ceux qui n'en ont pas le droit, assiste à la nomination des tuteurs et au dépôt, dans les archives, des actes de nomination, enfin choisit lui-même les curateurs de la cité.

XVIII. Mais les institutions de Justinien, en ce qui concerne le régime municipal, et ce que ses successeurs y ajoutèrent, ne tardèrent pas à disparaître. L'empereur Léon-le-Philosophe, le même qui abolit le consulat, abolit également le régime municipal. L'empereur a pris lui-même le soin d'expliquer les motifs de cette résolution ; ils sont au mombre de deux : 1° la gravité des charges qui pèsent sur les décurions ; 2° l'indépendance qui leur est attribuée dans le gouvernement de la cité. « Maintenant, ajoute-t-il, que tout dans l'Empire est confié à la sollicitude et à l'administration impériale, de telles institutions obstruent le sol des lois et doivent disparaître. » Entre la loi de Camille qui ap-

(1) Guizot, Histoire de la civil. en Europe.

pelle les Cérites à la cité romaine et la loi de Léon-le-Philosophe, 12 siècles s'étaient écoulés.

Léon avait deviné juste, et tout oppressées qu'étaient les cités municipales, elles conservaient encore dans leur administration indépendante quelques éléments de liberté, et son instinct despotique le servait bien, lorsqu'il bannit jusqu'à l'ombre de ce régime des provinces de son empire. En Occident il en a été autrement : l'Empire est tombé avant le régime municipal, et de tous les éléments de la société romaine celui-ci a seul survécu; c'est ce germe fécond, long-temps caché sous la couche barbare, qui au jour dit s'est développé et a donné le premier essor à nos libertés communales. Le régime municipal, voilà ce qu'a légué à l'Europe moderne l'ancienne civilisation romaine (1).

CHAPITRE III.

DES HONNEURS, DES MAGISTRATURES ET DES AUTRES OFFICES INFÉRIEURS DANS LES CITÉS MUNICIPALES.

I. A la tête de chaque ville municipale on rencontre d'ordinaire une magistrature suprême dont les membres portent les noms de *duumvir, quatuorvir, dictateur, édile* ou *préteur*. Indépendamment de ces magistrats, on y trouve aussi des honneurs (*honores*), des fonctions publiques dont l'exercice est accompagné ou recommandé par une dignité qui manque aux autres charges. Il importe de bien se fixer sur cette dernière distinction, et de ne pas confondre la magistrature et les fonctions qui n'attribuent aucun honneur. Il faut surtout se garder de confondre sous la dénomination commune de magistrats tous ceux qui, à des titres très-divers et avec un pouvoir très-différent, participent à l'administration municipale.

II. Considérés principalement sous le rapport de la dignité qu'ils confèrent, les honneurs ne sont jamais assimilés aux charges, quoique souvent ils les entraînent avec eux, et par conséquent l'exercice d'une charge ne dispense pas de l'obligation d'accepter les honneurs, les magistratures de la cité.

---

(1) Guizot, Histoire de la civil. en Europe, p. 44 et 51.

III. Ceux qui ne peuvent être agrégés à la curie, ceux qui, par l'effet d'une administration quelconque des affaires publiques, sont débiteurs envers la cité, et, enfin, ceux qui n'ont pas atteint l'âge de vingt-cinq ans ne peuvent parvenir aux honneurs. Ces honneurs municipaux sont, au surplus, propres aux décurions, et les plébéiens sont incapables d'y parvenir.

IV. Les causes qui en dispensent sont pourtant assez nombreuses, et plusieurs sont commandées par la force même des choses. Ainsi on excuse les sourds et muets, les vétérans, les commerçants sur les grains, les professeurs d'arts libéraux, les hommes à la suite des proconsuls. La loi particulière de chaque cité peut aussi admettre des excuses locales ; il est digne de remarque que la dignité de sénateur n'est pas une cause d'excuse.

Lorsqu'il ne se rencontre dans une ville aucune personne réunissant les conditions nécessaires pour parvenir aux honneurs, on y admet alors ceux que leur état ou les causes que nous venons d'énumérer en excluaient, à l'exception des impubères qui, sous aucun prétexte, ne peuvent y être appelés.

V. On choisit d'ordinaire les décurions riches, soit parce que ces honneurs entraînent avec eux de grandes dépenses, soit afin que la responsabilité devienne plus efficace, et que leur fortune personnelle répare le mal qu'ils occasionneraient à la république. La même personne ne peut être continuée indéfiniment en charge : elle doit cesser à l'expiration du temps fixé, et elle ne peut être appelée au même honneur qu'après cinq années, et à un honneur d'une autre espèce qu'après trois années écoulées. Cette règle ne reçoit exception qu'en cas d'insuffisance dans le nombre des personnes qui sont appelées à les recueillir. On monte en général et par degré d'un honneur inférieur à un honneur plus grand, et on ne redescend pas d'un honneur supérieur à un inférieur. C'est d'ordinaire un motif pour être exempt d'une charge que d'être dans les honneurs ; mais l'exercice actuel d'une charge n'est point un motif pour repousser l'honneur auquel on est appelé. Nul ne peut être appelé à exercer des honneurs dans deux cités à la fois : on comprend qu'une pareille exception a dû être commandée par la nature même des choses.

VI. On ne peut se rédimer par de l'argent de l'obligation d'accepter les honneurs de la cité; mais on est en droit de se plaindre d'une nomination injuste, et de désigner celui qui devait y être appelé de préférence.

Comme une conséquence de cette stricte obligation qui pèse sur les décurions et les contraint de remplir tous les devoirs de leur état, le président de la province les oblige sur leurs biens personnels de remplir leurs offices, absolument comme on y contraint les tuteurs (*captis pignoribus*).

VII. Les magistrats suprêmes de chaque cité sont annuels, et ordinairement ils portent le nom de duumvir; ils sont nommés, ainsi que nous l'avons déjà dit, par la curie. Cette élection doit avoir lieu trois mois avant l'époque fixée pour leur entrée en exercice, afin que la cité ne souffre aucun retard ni aucun préjudice, dans le cas où cette nomination deviendrait sans effet, par suite de quelque excuse ou de quelque exclusion.

VIII. Il faut distinguer dans les fonctions de duumvir l'administration de la cité et la juridiction ou pouvoir judiciaire qui leur est accordé. Leur concours à l'administration municipale se révélait par la présidence de la curie, la célébration des jeux, la répartition des charges, le droit qu'ils avaient de contracter au nom de la cité.

IX. Quant à leur juridiction, elle a donné lieu à quelques difficultés parmi les érudits. On comprend qu'elle a dû varier, et que, suivant les époques, elle se présente avec un aspect différent. Quelques auteurs ont pensé qu'elle était originairement fort restreinte, qu'elle reçut de l'extension sous l'Empire; d'autres, au contraire, ont adopté une opinion opposée; on nous permettra sur ce point assez délicat de suivre et d'exposer le système établi par M. de Savigny, avec le soin et par conséquent avec toute l'autorité que commandent ses opinions. Cet auteur établit d'abord une distinction entre l'Italie et les provinces : c'est en Italie, suivant lui, qu'était la juridiction complète, ordinaire, des duumvirs; les villes de province (au temps de l'Empire) n'avaient aucune magistrature semblable embrassant tout à la fois l'administration de la cité, la présidence du sénat et

l'autorité judiciaire. Seulement, et par une exception qui confirme la règle, certaines villes de province jouissaient du *jus italicum*, et par conséquent elles avaient, suivant ce que nous avons déjà dit plus haut, les mêmes magistrats (*duumviri, quinquennales, ædiles*) que les cités italiennes.

X. Ceci posé et s'occupant d'abord des cités italiennes, le savant historien du droit romain établit : 1° que dans l'origine la juridiction des duumvirs n'était pas limitée; 2° que plus tard, et lorsque, perdant peu à peu de ses priviléges, l'Italie fut presque assimilée aux provinces et soumise à des gouverneurs impériaux, cette juridiction fut limitée; 3° que, dans la complète organisation de l'Empire, les duumvirs jugèrent en première instance les affaires ordinaires : l'appel se portait au lieutenant impérial; ce dernier jugeait aussi en première instance les affaires réservées, telles que les différends entre plusieurs villes ou entre les différentes autorités d'une même ville, et toutes les affaires qui s'élevaient au-dessus d'une certaine somme.

Au commencement de l'Empire, à l'époque où fut promulguée la loi de la Gaule-Cisalpine, le duumvir eut certainement un tribunal et ce commandement, cette partie de la puissance publique, que les Romains désignaient sous le nom d'*imperium*.

Mais à l'époque de la jurisprudence classique, au temps de Paul, ce pouvoir est déchu. Les magistrats municipaux ont sans contredit une juridiction; mais leur compétence est limitée à une certaine somme, quoiqu'il soit libre aux parties de la proroger. Ils sont appelés *magistratus minores;* ils n'ont ni *imperium* ni *potestas;* ils peuvent être attaqués en justice pendant la durée de leurs fonctions, et ils n'ont pas, comme les magistrats supérieurs, le pouvoir de punir ceux qui méconnaissent leur juridiction. Toutefois, le droit d'amende et d'autoriser la *pignoris capio*, qui n'est qu'une amende d'une espèce particulière, leur est conservé. La nomination des tuteurs leur appartient, mais ils n'ont pas de tribunal.

Quant à la juridiction criminelle, elle était déjà restreinte au commencement de l'Empire, et à l'époque dont nous nous occupons, elle est tellement réduite qu'ils ne peuvent infliger, même

aux esclaves, que de légers châtiments. A l'égard des hommes libres, ils peuvent seulement les faire arrêter et conduire en prison ; ils font conduire les fugitifs arrêtés sur leur territoire au proconsul.

Pour les temps postérieurs, les renseignements manquent; mais la juridiction municipale se présente toujours comme pouvoir subordonné, comme tribunal de première instance.

XI. La seconde magistrature des cités d'Italie est celle des préfets remplaçant le duumvir ; ils ont les mêmes attributions dans les cités qui, de leur présence, prennent le nom de *préfecture*, et ils sont renouvelés tous les ans.

Il est une remarque à faire, c'est que les magistrats municipaux sont appelés à exercer tous les actes de juridiction que le proconsul juge convenable de leur déléguer. Enfin le pouvoir de ces magistrats était circonscrit dans l'enceinte de la cité et expirait aux limites de son territoire.

XII. Les édiles sont dans quelques villes les magistrats suprêmes et remplacent les duumvirs avec les mêmes attributions. Ordinairement ils constituent une magistrature différente et inférieure; c'est à eux qu'appartient principalement le soin des édifices et des voies publiques, des bains ; ils célèbrent les jeux comme les autres magistrats, et fournissent du blé aux habitants. C'est aussi à eux qu'appartient la surveillance des poids et des mesures dans l'intérêt de la sincérité du commerce, et quoiqu'ils n'aient aucune juridiction, ils ont une sorte de droit de correction, de pouvoir municipal qui va jusqu'à faire frapper de verges le marchand de choses usuelles (*utensilia*), de provisions, pris en fraude. Ils frappent aussi d'une amende les propriétaires de maisons qui, après une injonction de leur part, refusent de les réparer. Les devoirs des édiles municipaux sont retracés dans un passage de Papinien, dont nous allons essayer de donner la traduction au lecteur.

« Que les édiles veillent, dit le célèbre jurisconsulte, à ce que les chemins répondent à l'importance des cités, à ce que l'écoulement des eaux ne nuise pas aux maisons, et à ce qu'il y ait des ponts établis partout où il est utile d'en établir. Qu'ils veil-

lent à ce que ni les murailles de leurs maisons, ni celles des maisons qui bordent la voie publique ne menacent ruine, et qu'ils obligent les propriétaires à les nettoyer et à les reconstruire ; que s'ils s'y refusent, les édiles les frappent d'une amende jusqu'à ce que la réparation soit faite. Qu'ils veillent à ce que nul ne fasse des fouilles ou des constructions sur la voie publique. Si le contrevenant est un esclave, le premier qui le rencontrera le frappera du bâton ; si c'est un homme libre, il sera dénoncé aux édiles qui le frapperont d'une amende conformément à la loi, et feront détruire ce qui aura été fait ; que chacun établisse la voie publique devant sa maison, et fasse nettoyer les aqueducs à ciel ouvert qui reçoivent les eaux ; qu'il le fasse de manière à ne pas gêner la circulation des voitures. Ceux qui habitent à loyer doivent, à défaut du propriétaire, remplir cette obligation, et ils retiendront la dépense sur leur loyer. Que les édiles veillent à ce qu'il ne soit rien exposé ou jeté au-devant des boutiques, à l'exception toutefois des vêtements que le foulon étendrait, ou d'un char que le maréchal raccommoderait, et que ceux-ci fassent en sorte que la circulation n'en soit point interrompue. Qu'ils préviennent les rixes sur les chemins, n'y permettent ni le jet ni les dépôts d'ordures, de peaux ou de cadavres d'animaux. »

XIII. Avec des attributions presque identiques, vient ensuite *le curateur de la république*, magistrat également chargé du soin des édifices et des bains publics ; mais sa principale attribution est de veiller sur le patrimoine de la cité, dont il est appelé le père (*pater civitatis*). Aussi il loue les immeubles publics, revendique ceux qui ont été usurpés, règle le compte des travaux publics, et il a sous sa surveillance les esclaves chargés du soin de prêter l'argent de la république, de régler les comptes du domaine, et de stipuler pour elle ; il est préposé à l'arsenal de la cité. Le curateur n'a aucune juridiction ni aucun *imperium*, il ne peut infliger aucune amende.

Toutes ces attributions supposent une magistrature permanente, car elles supposent une activité et une surveillance de tous les jours. Cependant M. de Savigny pense que le *curator*,

censor ou *quinquennalis* (expressions qu'il croit synonymes), était un magistrat annuel nommé tous les cinq ans, et dont la charge restait vacante pendant quatre années. Alors, il fallait que ses attributions passassent à d'autres magistrats, ou que dans les cités qui se gouvernaient ainsi, le censor ou curator n'eût plus toutes ces attributions ou les eût cumulativement avec eux pendant sa magistrature.

Voici, au surplus, comment cet auteur établit son système (1).

« Une autre magistrature municipale est celle du censor, » curator ou quinquennalis, expressions que je regarde comme » synonymes et désignant un même emploi dont le nom change » suivant les rangs et les localités. En Italie, les inscriptions » nous montrent le nom du censor; on le trouve plus souvent » dans les provinces; curator est le plus usité des trois: cette » charge répond à la censure de Rome, en y ajoutant peut-» être quelques-unes des fonctions du questeur. Le curator » avait l'inspection des édifices et des travaux publics; il » affermait les immeubles de la cité et administrait ses revenus; » dans les constitutions, il est nommé avant les magistrats, » avant le duumvir. Pour être curator, il faut avoir passé » par tous les emplois, ce qui est, comme à Rome, le caractère » de la magistrature suprême. Une constitution semble, il est » vrai, prêter des doutes sur ce point. Dans l'origine il était » permis de faire l'insinuation des donations en présence du cu-» rator. Plus tard on le défendit, *ne tanta res eorum concedat* » *vilitati*, c'est-à-dire, au premier abord, parce qu'ils étaient » au-dessous d'une fonction aussi importante. Mais une sem-» blable interprétation contredit tout ce que nous avons vu jus-» qu'ici, et d'ailleurs l'insinuation d'une donation ne présente » ni grandeur ni importance. Aussi *tanta res* ne se rapporte pas » aux donations, mais aux fonctions de curateur, et *vilitas*, au » lieu de s'appliquer à la charge elle-même, ne s'applique qu'à

(1) Page 56 et 1 de la traduction française, tome 1er.

» la cupidité des fonctionnaires. L'insinuation des donations » qu'ils recherchaient par avidité à cause du salaire leur est in- » terdite, afin qu'ils ne négligent pas les parties plus importantes » de leur emploi.

» Le caractère des quinquennales a été surtout méconnu. Ces » magistrats portaient tantôt le nom de duumvir, tantôt celui de » quatuorvir. Ils étaient identiques aux duumvirs, et ceux-ci » prenaient le nom de quinquennales dans les villes où la ma- » gistrature suprême durait cinq années au lieu d'une, suivant » l'usage. Ce ne pouvait non plus être une magistrature cen- » soriale, car l'empereur était quelquefois quinquennale d'un » municipe, circonstance qui repousse toute idée d'une magis- » trature inférieure telle que la censure l'était devenue à Rome » et dans les municipes; mais cette supposition est sans fonde- » ment. On ne peut établir aucune comparaison immédiate entre » le consul et le censeur à Rome, ils ne sont pas collègues, ils » ont des auspices différents. Si cependant on voulait subor- » donner l'un à l'autre, le censeur passerait avant le consul, » car il fallait avoir été consul pour parvenir à la censure, der- » nier degré des dignités légales.

» On peut aisément prouver que le quinquennale était distinct » du magistrat suprême, du duumvir consulaire, duumvir *jure* » *dicundo;* en effet, on voit dans quelques inscriptions les deux » titres de *duumvir* et de *quinquennalis* donnés à la même per- » sonne. Un des documents de Mauni nous montre dans le » même acte, par conséquent dans la même ville, un quinquen- » nalis à côté des magistrats...... Les quinquennales étant nom- » més pour un an, leur charge restait vacante pendant les quatre » autres années, ce qui explique pourquoi ils sont plus rare- » ment nommés que les autres magistrats; les quinquennales » devaient, concurremment avec les duumvirs, garantir aux mé- » decins et aux professeurs l'exemption des charges munici- » pales. On voit dans un document de la fin du cinquième » siècle la même personne réunir les titres de quinquennale et » de duumvir. »

XIV. Telle était l'ancienne organisation municipale; toute

proportion gardée, on y retrouve l'image de l'organisation de Rome, les consuls dans les duumvirs, les édiles dans les magistrats du même nom, et les questeurs dans les curateurs; mais lorsque tout eut dégénéré sous l'Empire, que toute institution eut vieilli, il fallut une magistrature de protection pour le peuple et les magistrats eux-mêmes; alors apparurent d'une manière permanente les défenseurs de la cité.

XV. Cette création, dont la date précise n'est pas connue, remonte au plus tôt à la première moitié du quatrième siècle: c'est en 365 qu'on voit cette charge transformée en magistrature. Auparavant on trouve le nom de *defensor* plusieurs fois mentionné; mais il désigne toujours une charge, un mandat temporaire donné pour une affaire de la cité, et il est employé comme synonyme des mots *syndicus actor*, etc.; mais à l'époque que nous venons de signaler, les défenseurs de la cité sont des magistrats permanents et importants; ils ont avec les tribuns du peuple à Rome une sorte d'affinité. Protecteurs du peuple, c'est, ainsi que nous le verrons, c'est au peuple lui-même qu'ils doivent leur nomination. Leur principale mission est de protéger le peuple contre les exactions et les violences des proconsuls, de mettre les pauvres, les habitants des campagnes à l'abri des vexations de toutes sortes qui marquèrent toutes les époques de l'administration romaine. En conséquence ils ont le dangereux pouvoir de signaler aux préfets du prétoire les atteintes portées à la loi et d'en demander la répression.

XVI. On a loué les empereurs d'avoir ainsi accordé une protection aux communes et aux sujets de l'Empire. Sans aucun doute, une partie de l'éloge est méritée, mais n'est-il pas déplorable que le remède ait été nécessaire? L'idée d'un magistrat emporte parmi nous l'idée d'un pouvoir de protection, d'un pouvoir modérateur, et rien n'est plus étrange que cette nécessité d'organiser une magistrature contre les violences des magistrats, une protection contre ceux-là même qui ne devaient être que les protecteurs du peuple et les ministres de la loi. Rien ne caractérise mieux à notre avis l'effroyable désordre qui, sous le calme apparent et malgré les magnifiques ordonnances de l'ad-

ministration impériale, régnait dans la société romaine, que l'apparition des défenseurs de la cité.

XVII. Ces magistrats avaient en outre une juridiction civile et criminelle. La juridiction civile s'étendait dans le principe jusqu'à 50 sols; Justinien la porta à 300, et leur donna trois officiers, un *exceptor* et deux *officiales*. L'appel de leurs jugements était porté devant le lieutenant impérial, et ils nommaient les tuteurs. Toutefois, ils ne pouvaient infliger des amendes.

XVIII. Une autre partie de la juridiction des défenseurs de la cité demande à être bien expliquée, parce qu'elle sert à reconnaître plus tard les traces de l'organisation municipale dans les villes soumises à la domination barbare. Cette juridiction, connue dans le droit sous le nom de juridiction volontaire, comprend deux classes d'affaires entièrement distinctes : les actes solennels de l'ancien droit et les actes de la procédure nouvelle. La première classe, regardée comme supérieure est restée dans les attributions des magistrats du peuple romain; ils excédaient en général la compétence des magistrats municipaux qui n'étaient admis à y présider que par exception et qu'en certains cas; les défenseurs n'y participaient jamais.

Il en fut autrement de la procédure nouvelle introduite sous les empereurs : on s'habitua à faire transcrire les actes sur des registres, et à faire ces transcriptions solennellement en présence de l'autorité. On peut voir dans les traités du droit civil les actes assujettis à ces transcriptions. Nous mentionnerons, comme nécessaires à l'intelligence de l'objet de nos recherches, les donations et les testaments. Pour leur confection et pour leur ouverture, pour recevoir ces actes et ceux qui se rattachaient à ceux-ci, il fallait un magistrat. D'abord on s'adressa au lieutenant de la province; mais il était plus commode et aussi sûr de s'adresser à la curie représentée par trois de ses membres. Les défenseurs avaient aussi le droit de recevoir ces actes; on remarque, d'ailleurs, que plusieurs magistrats paraissent avoir eu cette attribution qui a été expressément enlevée aux curateurs, ainsi que nous avons eu occasion de le dire plus haut.

En matière criminelle, ils sont chargés de faire arrêter, de

détenir en prison et d'envoyer devant le préfet de l'empereur les prévenus d'un crime grave ; ils peuvent, de plus, instruire, juger eux-mêmes les délits d'une faible importance, et infliger un châtiment proportionné.

XIX. Comme toute institution qui prend faveur, les défenseurs, après avoir été simplement chargés de la protection des particuliers, reçurent successivement des attributions nouvelles, et finirent par attirer à eux une partie des attributions des anciens magistrats. Suivant quelques auteurs, ils en reçurent que jamais ces magistrats n'ont eues (1); suivant d'autres, au contraire, ils ne devaient que suppléer les magistrats (2). Quoique ce soit de ces discussions qui appartiennent à l'archéologie du droit, il est certain que sous Justinien les défenseurs de la cité marchaient en quelque sorte à la tête de la curie, présidaient cette assemblée, exerçaient les actes de juridiction que nous venons d'énumérer : ils jouaient ainsi le premier rôle dans le régime municipal du bas-empire.

XX. Nous avons déjà eu occasion de dire que ce magistrat populaire était nommé par l'assemblée générale du peuple auquel se réunissaient, dans les derniers temps, l'évêque et le clergé. Il faut ajouter que pendant long-temps il fut choisi en dehors de la curie, et que Justinien leva cette exclusion, en permettant d'appeler à ces fonctions les hommes les plus nobles de la cité. Ils étaient d'abord nommés pour cinq ans ; mais Justinien réduisit à deux années la durée de leurs fonctions.

Dans cette dissolution générale de l'Empire, tout se décomposait promptement, et Justinien se plaint de l'état de décadence et d'abjection dans lequel sont tombés les défenseurs des cités. C'est pour leur rendre la splendeur qui leur est nécessaire, que l'empereur augmente l'importance de leur juridiction, appelle à ces fonctions tous les habitants de la ville, à tour de rôle et sans excepter ceux qui sont élevés en dignité, et leur prescrit de tenir registre de tous les actes qui doivent être insinués devant eux.

---

(1) Roth., p. 104.
(2) Savigny, p. 73.

XXI. L'élection des défenseurs doit être, d'ailleurs, approuvée par les préfets impériaux qui seuls, à l'exclusion des présidents de la province, peuvent les révoquer lorsqu'ils se rendent indignes de leurs charges. Ce magistrat peut aussi les autoriser, soit à se substituer un autre citoyen qui remplisse leurs fonctions, soit à s'en démettre avant l'expiration de deux années.

XXII. Il nous reste à parler de quelques autres charges qui ne constituent ni une magistrature ni un honneur municipal, mais qui n'en sont pas moins des rouages nécessaires dans le système de l'administration. De ces charges les unes sont ordinaires et permanentes, toujours remplies, quoiqu'à certains intervalles (un à deux ans) les titulaires changent; les autres sont extraordinaires et intermittentes, destinées à pourvoir à un besoin momentané. Nous parlerons ici des premières seulement, et plus tard, en traitant de l'administration de la cité, nous dirons quelques mots des autres.

XXIII. Les tributs, quoiqu'ils soient perçus au profit de l'Empire et non de la ville en particulier, sont levés dans chaque municipe par un collecteur (*curator, susceptor*) choisi par la curie, et dont elle est responsable. Cet officier est chargé non-seulement de percevoir par tête le tribut en argent, mais encore le cinquantième du froment, le quarantième de l'orge, le vingtième du lard et du vin, et de les faire transporter dans les greniers du fisc. Le secrétaire-greffier (*tabularius*) de la ville lui remet le rôle de ce qui doit être exigé de chacun, et qui est spécialement dressé à cet effet. Dans le but d'assurer la fidélité de la perception, les constitutions ordonnent que les mesures destinées à la perception des impôts en nature soient en airain ou en pierre, et que chaque cité en soit pourvue. Cette charge ne doit point être rangée parmi les emplois vils, et celui qui est contraint de l'exercer, jouit pendant cet exercice de l'exemption de toutes autres charges; il est même dispensé de la tutelle. Après une et quelquefois deux années d'exercice, la charge cesse, et celui qui l'a remplie doit rendre compte de sa gestion.

XXIV. Outre les magistrats, la curie emploie certains fonctionnaires nommés *irenarchæ*, et qui sont appelés à veiller à la sé-

curité publique. Leur nomination est confirmée par le proconsul. Abolie par Théodose, comme ne répondant pas au but que l'on s'était proposé, cette institution fut rétablie par Justinien, comme étant, au contraire, d'un salutaire effet. Dans cette déplorable succession de lois et de décrets, on voit les empereurs attribuer tantôt à une cause, tantôt à une autre, les malheurs du temps, et personne ne s'aperçut que le vice de chacun en particulier provenait du vice général et du germe de dissolution qui se développe au sein de l'Empire.

XXV. Ces officiers étaient-ils les mêmes que les stationnaires établis par Auguste? C'est une question incertaine; mais il est sûr que leurs attributions ont une grande analogie. Leur métier est de poursuivre les voleurs et les criminels de toutes sortes, de les interroger immédiatement sur leurs crimes et leurs complots, et de les envoyer avec un rapport (*elogium*) au juge chargé de les punir. Ils veillent aussi, dit un auteur de jurisprudence, à la correction des mœurs et au maintien de l'ordre public; il ne faut pas les confondre avec d'autres employés à la garde des ports et qui, chargés également de saisir les fugitifs, se nommaient *limenarchæ*.

XXVI. Il existait un grand nombre de charges particulières imposées aux citoyens dans l'intérêt des cités : on en trouve l'énumération dans les différents livres du droit romain; parmi les principales, il faut distinguer le *curator frumenti* et le *curator calendarii*.

Le premier, nommé par la curie ou par les magistrats, est chargé d'acheter avec les deniers publics et communs de chaque ville du blé et de l'huile, et de les revendre à juste prix aux habitants. A la fin de l'année, il doit avoir fait la recette de cette vente et rendre ses comptes. Le second est adjoint au curateur de la cité; il est nommé par le proconsul, et prête à intérêt sous sa propre responsabilité les fonds appartenant à la cité.

XXVII. L'administration municipale et judiciaire confiée aux magistrats et aux curies nécessitait l'emploi d'un grand nombre d'écrivains dont chaque classe avait ses attributions fixes et particulières.

On désignait primitivement, du temps de la république, sous le nom de scribe, *scriba*, ceux qui transcrivaient les actes des magistrats. Le copiste esclave ou salarié, travaillant pour un particulier, se nommait *exceptor;* au quatrième siècle, le langage a complétement changé : *exceptor* est le nom généralement donné à tous les secrétaires pour les actes publics. Ainsi le sénat de chaque cité a ses *exceptor*, et les secrétaires des tribunaux portent le même nom.

XXVIII. Les *censuales*, ainsi que l'indique leur nom, étaient ceux qui tenaient les livres où étaient transcrites les indications du patrimoine de chaque cité; ils étaient, sous les ordres des officiers de chaque, chargés de recenser les propriétés immobilières (*Censitores*). Les greffiers, *tabularii*, tenaient les registres publics, et spécialement le rôle de ce que chacun devait à la république. Tous ces officiers ne faisaient point partie de la curie, mais ils pouvaient y être appelés lorsqu'ils devaient quitter leur charge. Les tabellions, dont le nom a disparu seulement en 1790, étaient les notaires des temps modernes (moins le droit de conférer l'exécution parée), des personnes qui, sans caractère public, prêtaient leur ministère pour la rédaction des testaments.

XXIX. C'était une règle propre à tous ces officiers et à un grand nombre d'autres qu'on trouve mentionnés dans le corps du droit romain, que le fils était tenu d'exercer la profession de son père et obligé par sa naissance aux mêmes devoirs.

CHAPITRE IV.

DE L'ADMINISTRATION ÉCONOMIQUE DE LA CITÉ.

I. Trois choses occupent la sollicitude du législateur romain dans l'administration économique des villes municipales,

1° La création d'un patrimoine communal qui forme, pour ainsi dire, la dot du municipe;

2° La conservation de ce patrimoine et les mesures nécessaires pour qu'il ne reçoive aucune atteinte du dol ou de la négligence des administrateurs;

3° La faculté pour chaque cité de suppléer à l'insuffisance de

ce patrimoine en rejetant sur ses membres une partie des charges et obligations nécessaires à la bonne administration.

II. Occupons-nous d'abord de cette dernière faculté qui tient une place assez considérable dans le Droit romain, pour nous convaincre que dans la vie civile elle jouait un rôle important.

Les jurisconsultes faisaient des charges que la cité pouvait ainsi imposer dans son intérêt, une division tripartite : celles qui exigeaient les soins du corps et de l'esprit sans affecter le patrimoine du débiteur, étaient considérées comme personnelles ; celles qui obligeaient à quelques dépenses pécuniaires, et qui mettaient en péril le patrimoine d'une façon quelconque, étaient appelées patrimoniales. Enfin d'autres exigeaient un service personnel et affectaient encore le patrimoine; on les appelait mixtes, c'est-à-dire doubles ; elles sont presque toutes énumérées dans le titre 4, l. 50, du Digeste, d'après lequel nous allons essayer d'en présenter le tableau.

III. 1° CHARGES PERSONNELLES.

Tutelle, curatelle.

Questure, administration de deniers communs (dans quelques cités seulement, dans d'autres ces charges étaient rangées parmi les honneurs) : conduite des recrues, des chevaux et de toutes les choses à transporter pour le service public.

La charge de faire les levées de soldats, de chevaux et de fournitures.

Le soin des transports publics et des voitures ou chars destinés aux jeux.

L'achat et la vente du froment et de l'huile destinés aux habitants.

Le chauffage des bains publics aux frais de la ville.

La garde des aqueducs.

Les fonctions d'irénarques (*irenarchæ*).

La surveillance et la construction des chemins.

La surveillance du pain et des autres comestibles, le soin des vivres.

Les fonctions de commissaires, d'inspecteurs des vivres.

La perception des revenus publics de chaque cité.

La garde, la surveillance, les réparations des édifices publics, toutes les fois que les deniers publics et non la fortune personnelle du citoyen chargé de ce service y sont employés, les fonctions des Logographi, Tabularii, Xenoparochi, Acheotæ, Limenarchæ.

La conduite des chameaux.

Les missions données au nom de la ville pour se rendre auprès de l'empereur.

La surveillance, les patrouilles de nuit.

Le soin des moulins,

Le syndicat, la charge de représenter la cité dans une affaire ou pour une cause déterminée.

Les fonctions judiciaires, l'obligation d'être juge (*judex*).

Le soin de faire réparer la voie publique.

La confection des rôles, du cens.

Les Mastigophores qui, armés de fouets, précédaient les présidents de jeux pour apaiser la foule ou punir les gladiateurs qui manquaient de courage ; les scribes qui transcrivent les actes des magistrats, remplissent aussi une charge personnelle.

IV. 2° *Charges patrimoniales.*

Les charges patrimoniales se divisent d'abord en ordinaires et extraordinaires : les charges ordinaires sont celles qui sont établies par les lois, les sénatus-consultes, les constitutions impériales ou les mœurs. Les charges extraordinaires sont celles que les magistrats imposent pour quelque nécessité pressante et non prévue. On les divise encore d'une autre manière : les unes sont dues par les seuls citoyens ou habitants de la cité ; les autres sont dues en raison des héritages qu'on y possède. On range parmi les charges patrimoniales la perception des tributs qui pourrait être rangée parmi les charges mixtes, le soin d'acheter l'huile et autres menues provisions, la perception de l'impôt sur le vin (en nature) ; en Afrique l'obligation de loger les gens de guerre et autres imposées par le gouvernement, le service des convois militaires. L'obligation de donner une certaine quantité de froment

proportionnée à l'étendue de ses possessions dans les villes qui jouissent de ce privilège, la réparation des voies publiques, sont aussi des charges patrimoniales, et elles pèsent sur tous ceux qui ont des propriétés dans la commune, qu'ils y résident ou non.

V. 3° *Charges mixtes ou doubles.*

Les fonctions des dix premiers ou vingt premiers, car ils fournissent et leurs soins personnels pour la levée des impôts, et leur fortune pour combler le déficit en certains cas.

VI. Une remarque importante c'est que cette division n'est ni absolue ni générale, et que dans toutes les villes où, aux obligations personnelles la loi particulière ajoute certaines prestations pécuniaires, les charges prennent un caractère double ou mixte.

Une autre remarque à faire, c'est qu'en général, c'est le travail personnel qui est réclamé au nom de l'intérêt public, que la matière première est fournie par la république, par la cité, et que même on n'exige gratuitement que les seuls services qui ne réclament pas une connaissance spéciale, l'étude particulière d'un art, d'une science.

Aussi voyons-nous que les charges personnelles sont les plus nombreuses et embrassent presque tous les services que peut réclamer l'administration compliquée d'un grand centre de population.

VII. Les charges sont, comme les honneurs, soumises à l'empire de quelques règles, de quelques préceptes généraux. Ainsi, c'est aux magistrats à désigner ceux qui leur paraissent propres à remplir une charge, et sur leur proposition, la curie les y appelle par un décret. Il paraît que quelquefois cette désignation était faite irrégulièrement hors de la curie, par un ordre simple (des magistrats sans doute), et dans ce cas le législateur a eu soin de décider que, sans qu'il lui fût besoin d'appeler, l'élu était dispensé d'obéir à cet ordre.

VIII. Mais toutes les fois que la désignation était faite régulièrement, il fallait un appel pour s'en décharger; autrement on

était présumé l'avoir acceptée; alors il fallait obéir, car on ne pouvait se rédimer du service par de l'argent, et on était responsable du préjudice que le défaut d'accomplissement de la charge pouvait occasionner à la cité.

IX. Les lois recommandaient de faire la désignation de manière que chacun fût désigné pour la charge à laquelle il convenait le mieux, mais à la condition toutefois que la même charge ne serait pas imposée trop souvent au même individu. Il faut aussi que dans la désignation les magistrats consultent la position et l'état de celui qu'il veulent choisir. En effet, pour être assujetti aux charges municipales, il faut être originaire de la ville et y avoir son domicile. Il ne suffirait pas de posséder des propriétés sur son territoire. Il faut en outre ne pas en être exempté par quelque privilége, quelqu'immunité.

X. La nomination irrégulière de celui qui ne devait pas être assujetti à une charge, expose les magistrats qui l'ont faite à supporter les frais de la contestation. On s'est même demandé s'ils n'étaient pas soumis à l'action pour injures. Mais on a repoussé cette prétention rigoureuse, par le motif qu'il n'y avait aucune analogie entre la demande d'un travail quelconque et une injure.

XI. Nous venons de dire qu'il fallait être originaire de la cité ou l'habiter pour être appelé à en supporter les charges; de là une double classe d'assujettis, les citoyens, les municipes proprement dits et les habitants (*incolæ*). L'homme par sa naissance ou par affranchissement est aggrégé au municipe où ces événements ont eu lieu. Par le choix de sa résidence, de son habitation, il devient habitant du municipe où il a transporté son domicile. Ainsi, chacun est libre de transporter son domicile où il juge convenable de le faire; mais pour cela, il ne s'affranchit point des obligations que la naissance a imposées; il est maître de doubler ses charges, mais non de s'en dégager. Ainsi, celui qui a fixé son domicile dans une ville autre que celle où il a pris naissance, a été adopté ou affranchi, doit, dans l'une et dans l'autre, les charges municipales, et reste soumis à la juridiction des magistrats de l'une et de l'autre cité.

XII. Le fils suit l'origine du père et a le même domicile, c'est-à-dire appartient au municipe d'origine et non au municipe de choix. Par une exception assez rare, quelques cités ont le privilége de réclamer l'enfant d'après l'origine de sa mère. Les affranchis appartiennent au municipe de leur patron, mais quand ceux-ci ont un domicile d'origine ou un domicile de choix, auquel des deux municipes appartient l'affranchi? C'est une question douteuse. L'adopté devient membre de la ville à laquelle appartient son père adoptif, et ici l'adoption produit un effet singulier, car l'adopté ne cesse point pour cela d'appartenir à son municipe d'origine, quoiqu'il soit considéré dans le nouveau comme étant aussi un citoyen d'origine, ce qui fait cesser dans sa personne la distinction que nous avons signalée plus haut et le place comme citoyen d'origine dans deux villes différentes. Avec l'adoption ses effets cessent, et par conséquent l'adopté, qui est émancipé, cesse d'appartenir au municipe de son père adoptif.

La femme suit la condition de son mari, et par conséquent appartient non au municipe de son père, mais à celui de son mari, et c'est là qu'elle est tenue d'acquitter celles des charges que les femmes doivent supporter (celles dites patrimoniales). Veuve, elle conserve ce domicile; mariée en deuxième noce, elle le perd entièrement pour prendre celui de son nouveau mari.

L'étudiant qui habite une ville pour son instruction, l'habitant d'une campagne voisine de la ville, n'appartiennent pas à cette ville, n'y ayant point leur domicile. Toutefois et dans ce dernier cas, il faut distinguer l'habitation réelle pour cultiver, exploiter la campagne et l'habitation temporaire de pur agrément: celle-ci n'enlève point le citoyen à la ville voisine qu'il habite réellement et ne le dispense point des charges qui résultent de cette aggrégation.

XIII. Il est donc possible d'avoir plusieurs domiciles et d'acquitter les charges en divers lieux simultanément; le citoyen appelé à une charge, et qui soutient qu'il n'y est pas tenu, qu'il n'est pas habitant, a la faculté de saisir de sa réclamation

le président de la province, et ce magistrat décide, d'après l'appréciation des faits, s'il est ou non habitant, et comme tel soumis aux charges.

XIV. Plus cette législation se montrait sévère, plus les devoirs qu'elle imposait étaient rigoureux, plus on devait essayer de s'en affranchir.

A côté des règles pour organiser l'impôt, viennent les règles non moins minutieuses pour en exempter. Ces exemptions formaient une sorte de monnaie à l'aide de laquelle les empereurs encourageaient, récompensaient ceux qu'ils voulaient favoriser. Nous allons en présenter la nomenclature curieuse à consulter comme étude des mœurs et des idées de cette époque. Il y a des exemptions et des immunités générales. Sont exemptés des charges personnelles à partir de l'époque où ils ont atteint leur soixante-dixième année, les septuagénaires, ceux qui sont absents pour le service de la république, et principalement les militaires, les propriétaires de vaisseaux destinés au transport du blé pendant tout le temps que ces vaisseaux tiennent la mer, le citoyen chargé de suivre quelqu'affaire pour la république, de la défendre, ceux qui sont obligés de se rendre à Rome pour suivre un appel devant l'empereur, les citoyens livrés à l'étude des arts libéraux, ceux qui exercent pour quelqu'affaire que ce soit les fonctions de curateur, les malades, les infirmes, tels que les sourds, les aveugles, les valétudinaires, les femmes pour toutes les charges qui exigent un travail corporel, les indigents pour toutes les charges qui affectent le patrimoine, et même dans le dernier état de la législation ils étaient exempts des charges personnelles; enfin celui qui est revêtu d'un honneur est exempt des charges jusqu'au moment où il s'en dépouille, et il en est de même des citoyens employés à la suite des proconsuls, *procuratorum*.

Toutes les exemptions qui précèdent sont nécessairement temporaires, sinon dans leurs effets, au moins dans leur principe, et la cause cessant, l'exemption cesse également; mais les lois accordent, comme nous l'avons dit, certaines immunités perpétuelles et générales : ainsi sont exempts de toute charge civile, ceux que la loi récompense pour l'avantage qu'ils ont

procuré à la république; dans ce nombre il faut ranger le père qui a cinq enfants nés de lui (les enfants adoptifs ne lui sont pas comptés), vivants ou morts pour la patrie, il importe peu d'ailleurs qu'ils soient en son pouvoir ou émancipés; les fermiers des revenus du fisc pendant la durée de leur bail, un assez grand nombre d'ouvriers dont la profession se rattache à l'art militaire. On trouve dans le Digeste l'énumération suivante que nous allons donner en la faisant suivre de celle résultant d'une loi particulière de Constantin qui étendit cette même exemption à plusieurs autres professions ne se rattachant plus à l'art militaire.

Sont exempts des charges les plus lourdes :

Les arpenteurs mesureurs,

L'aide du centurion,

Les infirmiers,

Les médecins,

Les layetiers, fabricants de coffres, de malles, aussi bien que ceux préposés à la garde du dépôt des bagages,

Les vétérinaires,

Les ingénieurs,

Les pilotes,

Les charpentiers de vaisseaux,

Les balistaires,

Les mineurs,

Les fabricants de flèches, les ouvriers en cuivre,

Les ouvriers employés à fabriquer les casques,

Les charrons et selliers,

Les couvreurs,

Les armuriers,

Les fontainiers,

Les fabricants d'instruments de musique guerrière,

Ceux qui fabriquent des arcs,

Les plombiers,

Les forgerons, serruriers,

Les carriers et ceux qui font cuire la chaux,

Les bûcherons et charbonniers,

Les bouchers,
Les chasseurs,
Les marchands de victimes,
L'aide du maître de l'arsenal,
Les gardes malades,
Les teneurs de livres du décompte des soldats,
Les teneurs de livres des magasins,
Les teneurs de livres des dépôts des soldats,
Les teneurs de livres des profits caducaires de la légion,
Les aides du commandant de l'aile d'une légion,
Les inspecteurs des remontes,
Les fourbisseurs,
Les garde-magasins des armes,
Le héraut et les trompettes.

XV. Toutes ces professions se rattachent de près ou de loin à l'art militaire; mais depuis Constantin ont été également exceptés une foule d'artisans dont on peut lire l'énumération dans les lois 1 et 2, cod. l. X, LXIV.

XVI. Après avoir parcouru cette double et longue énumération de charges de toutes sortes qui pesaient sur les citoyens, et des professions exemptes, on se demande ce qui restait pour y satisfaire, et on retrouve toujours cette classe moyenne, véritable *paria* de la loi romaine que sa position mettait également au-dessous des faveurs accordées à l'élévation du rang et au-dessus des soulagements accordés à l'humilité des professions mécaniques.

XVII. Certains colléges, certaines associations, lorsqu'elles étaient reconnues par la loi comme formées dans un intérêt public et général, jouissaient aussi de l'exemption des charges. Les hommes pourvus de titres éminents (illustres) et ceux qui avaient obtenu les premiers honneurs de l'Empire, ainsi que certains officiers de la Cour impériale jouissaient d'une immunité générale; le plus complet et le plus étendu de ces priviléges était accordé aux vétérans après vingt ans de service et un congé honorable, aux professeurs, aux médecins. En effet, non-seulement les vétérans sont dispensés de charges

personnelles, mais même de plusieurs des charges patrimoniales. Quant aux médecins et aux professeurs des arts libéraux (rhétorique, grammaire), aux philosophes, eux, leurs femmes et leurs enfants, ils sont exempts de presque toutes les charges. Dans certaines villes le nombre des premiers est limité; mais les philosophes, en quelque nombre qu'ils se trouvent, sont toujours exempts. Il est remarquable que les poètes ne participent point à cette faveur accordée aux œuvres de l'esprit. Hormis les personnes que nous venons de désigner, nul ne peut être exempt des charges; le proconsul, la curie ne peuvent accorder de semblables immunités, et le prince lui-même défend d'avoir égard à celles qui lui auraient été arrachées par importunité ou qu'il aurait accordées par erreur.

XVIII. Dans le nombre des charges que nous avons signalées, il en est deux principales importantes sur lesquelles il est nécessaire de donner quelques détails. Ce sont les missions ou députations de la ville, la défense des intérêts communs.

XIX. Lorsqu'il s'agit d'envoyer une députation à l'empereur, c'est ordinairement par l'assemblée des décurions qu'elle est nommée, et cette nomination fait l'objet d'un décret. C'était un usage ancien dans la république romaine que ces sortes de missions, et dont on trouve la trace dans un grand nombre de passages des auteurs classiques. Ainsi les provinces, les cités, envoyaient des députés pour louer ou défendre quelque personnage (proconsul, préteur), pour demander le maintien de leurs priviléges, saluer le prince ou le gouverneur de la province. Vers la fin de l'Empire, ces députations ne venaient plus guère qu'apporter au pied du trône les seules doléances des cités, et, suivant l'expression de Valentinien, pleurer leurs malheurs. C'est l'assemblée générale de tout le peuple réuni spontanément et sans qu'il ait besoin d'autorisation du président de la province, qui décide de ces sortes d'ambassades et choisit les députés; le plus ordinairement ils sont pris dans le corps des décurions. Les instructions de ces députés sont consignées par écrit sous forme de lettres, et le député n'a d'autres pouvoirs que ceux ainsi ex-

primés. Chaque cité ne pouvait envoyer plus de trois députés : lorsque plusieurs villes voulaient envoyer une députation pour le même objet, elles devaient se réunir et ne constituer qu'une seule ambassade. Il ne faut pas, d'ailleurs, attacher à ce droit plus d'importance qu'il n'en avait réellement dans son exercice, car il était soumis à des restrictions assez nombreuses :

1° Les instructions étaient transcrites sur les registres du gouverneur et envoyées au préfet du prétoire qui était chargé de repousser toute demande insolente (*impudentiorem*), et de satisfaire immédiatement aux demandes qu'il était en son pouvoir d'accorder.

2° Si la demande paraissait intempestive, non suffisamment justifiée, etc., etc., les députés ne jouissaient pas, pour retourner, de la faveur des transports publics ; et s'ils ne pouvaient justifier par écrit de leurs pouvoirs, ils étaient contraints de partir de suite.

Ainsi les vœux des cités et des provinces n'arrivaient au pied du trône que sous l'inspection des lieutenants impériaux, et modifiés par eux.

Le père de trois enfants, le débiteur de la cité, celui qui en est indigne, sont exempts de cette charge que l'on n'est obligé de remplir de nouveau qu'après un intervalle de deux ans entre la première et la seconde mission. Nul ne peut se faire remplacer, si ce n'est le père par son propre fils ; et du jour où il en est chargé, un citoyen ne peut ni se livrer à la gestion de ses propres affaires, ni à la gestion de celles d'autrui. Tout ce qui lui est permis, c'est de repousser une injure ou de se prémunir contre le danger d'un préjudice imminent. Les députés ne reçoivent aucun traitement, mais une allocation (*viaticum*) destinée à les indemniser, et pour le paiement de laquelle il leur est même accordé une action en justice contre leur patrie.

XX. Le syndic ou défenseur, qui se nomme aussi *actor*, est nommé ou par une loi particulière de la cité, ou par une résolution de la curie prise régulièrement et à la majorité nécessaire pour que les actes de cette assemblée soient valables ; elle peut même déléguer aux duumvirs le choix du syndic. Ses fonctions ne

sont point générales et pour toute espèce d'affaires, mais toujours pour une affaire déterminée. Il doit être capable de remplir la mission qui lui est donnée, et n'est point en général obligé de donner caution, à moins qu'il ne s'élève des doutes sur la légitimité de son mandat. Les causes qui permettent de révoquer les pouvoirs d'un procureur ordinaire lui sont applicables ; il représente non-seulement la personne de la cité en jugement, mais il peut être nommé pour représenter la cité dans certains actes judiciaires qui se passent sous forme de stipulation, quoiqu'il soit mieux de se servir d'un esclave public : telles sont les actions *damni infecti, legatorum, judicatum solvi*, etc.

XXI. Les charges si nombreuses réparties sur les habitants devaient soulager le patrimoine de chaque cité dont nous allons maintenant exposer le mode d'administration.

Ce patrimoine consistait : 1° en redevances acquises à divers titres aux villes ; 2° en domaines affermés ; 3° en créances.

Les redevances étaient ordinairement perçues par les fermiers ; mais il était défendu aux décurions d'affermer cette perception.

XXII. Les domaines publics étaient affermés par le sénat et à la diligence du curateur; quelquefois le bail était fait à perpépuité (emphytéose).

Enfin, l'argent ne devait être prêté que sous la condition d'un intérêt suffisant, et d'un gage destiné à assurer le remboursement.

XXIII. On ne trouve aucune loi qui permette l'aliénation des domaines possédés par les villes, d'où on tire naturellement la conséquence qu'en règle générale et pour tous les domaines d'ancienne origine, cette aliénation n'était pas permise ; à l'égard de ceux récemment acquis (par succession, legs, fidéicommis, donation, etc.), une loi de l'empereur Léon en permet l'aliénation sous certaines conditions qui sont : 1° pour la capitale, une autorisation impériale; pour la province, un décret rendu par une assemblée composée de la majeure partie des *honores*, curiales et possesseurs de la cité, et dans laquelle chacun d'eux doit séparément, en présence des saints Evangiles, donner son avis sur l'utilité dont la vente peut être utile à la cité.

Il est une autre exception pour le cas où une cité ne se fait pas représenter devant le proconsul : ce magistrat envoie le demandeur en possession de ce qu'elle possède, et si cette première mesure n'obtient aucun résultat, il ordonne la vente de ces mêmes biens. Dans le même cas, si la cité ne possède aucun immeuble, le proconsul autorise les créanciers à se faire payer directement de ce qui leur est dû par les propres débiteurs de la cité ; c'est, comme l'a très-bien observé Pothier, la saisie-arrêt moderne.

XXIV. On range aussi dans le patrimoine des villes les lieux et ouvrages publics, tels que les places publiques, les basiliques, quoiqu'en réalité l'usage en soit commun à tous les habitants, et qu'ils soient plutôt occupés par eux indistinctement que possédés par la ville elle-même.

XXV. La majeure partie des dépenses publiques consiste dans l'entretien de ces bâtiments, édifices, ouvrages publics (les murs, les ponts, les aqueducs, les portiques, les prisons, les auditoires de justice, les bains, les basiliques, les ports, les écuries).

XXVI. La curie ne peut en construire de nouveaux, sans une autorisation impériale ; mais elle peut de sa propre autorité refaire ceux qui existent déjà. Lorsqu'une libéralité a été faite à un municipe pour employer l'argent à des ouvrages publics, il est enjoint aux villes de réparer les anciens édifices plutôt que d'en construire de nouveaux, à moins, toutefois, que le testateur n'en eût autrement disposé : car, à moins d'une autorisation expresse du prince, il est défendu d'employer à un autre usage que celui indiqué par le testateur ce qu'il a donné avec indication spéciale et déterminée. Le tiers de tous les revenus municipaux est réservé pour être employé à ces travaux publics, sous la direction et la surveillance du curateur, qui, responsable envers la cité dont les intérêts lui sont confiés, a action contre les entrepreneurs de ces travaux, pour les contraindre à une bonne et complète exécution.

XXVII. Les seuls salaires que les villes peuvent accorder, sont les traitements des professeurs et des médecins : ceux-ci, en effet, sont non-seulement approuvés par la curie, mais en

outre payés aux frais du trésor municipal. On ignore le montant du traitement qui leur était accordé; les députés recevaient, comme nous l'avons dit, une indemnité de voyage, et quant à la dépense nécessaire pour acquérir du blé, c'est simplement une avance dans laquelle la ville rentre promptement, et qui ne peut se compenser avec aucune somme par elle due. Nous avons également dit qu'il était fourni des aliments aux décurions ruinés par leur générosité dans l'exercice de leurs fonctions.

XXVIII. Il nous reste à parler des jeux, des spectacles, ces deux choses importantes aux yeux des Romains, et qui occupaient tant de place dans la vie du peuple. Il y avait des domaines dont les revenus étaient spécialement affectés à la célébration des jeux et des spectacles; et quoique le sénat eût autrefois défendu d'employer à cet usage l'argent légué pour des combats ou des spectacles, cette prohibition ne produisit aucun effet : il fallait de ces divertissements à la populace romaine. On connaît le cri fameux *panem et circenses,* et là où le patrimoine des villes était insuffisant, les magistrats célébraient les jeux à leurs propres frais.

XXIX. Dans le système romain, dans ce système qui rejetait sur chaque habitant individuellement une partie des travaux publics, les dépenses réelles étaient, comme il est facile de le remarquer, peu nombreuses et peu considérables. Le trésor municipal aurait donc dû rester dans un état constant de prospérité. Cependant il en était autrement, ainsi que le cours de cet exposé l'a déjà fait connaître; les réglements étaient pourtant d'une rigueur extrême pour tout ce qui concerne la responsabilité des officiers municipaux, et ils étaient combinés de telle sorte qu'il est à peine possible d'imaginer les cas où les cités devaient éprouver quelque préjudice : en effet, indépendamment de cette répartition universelle des charges, le président de la province est tenu d'annuler les nominations contraires à la loi, de veiller à ce que le patrimoine des cités s'accroisse, et à ce qu'on appelle aux magistratures ceux à qui leur fortune permet de mieux et plus largement pourvoir aux dépenses qu'elles entraînent.

XXX. Magistrats ou curateurs, tous ceux qui participent à l'administration municipale, étant, à l'égard de celle-ci, assimilés aux tuteurs, doivent y apporter la plus exacte diligence et répondent, suivant le langage des jurisconsultes, de la faute même la plus légère. Ainsi le magistrat qui n'a pas exigé le remboursement de l'argent légué à la cité, et qui a négligé de l'assurer par une caution, est tenu de payer la somme perdue de ses propres deniers; il doit de plein droit les intérêts des fonds publics qu'il a perçus et qu'il détient soit pendant sa gestion, soit après; il en est de même du curateur pour l'argent destiné aux travaux publics, et qu'il a conservé. Celui qui a affermé sans caution les immeubles ou la perception des revenus de la ville est responsable de l'insolvabilité des fermiers. Celui qui a emprunté pour elle est seul obligé à moins qu'il ne prouve que l'argent a été employé dans l'intérêt général et commun. Les comptes des curateurs sont sujets à révision, même après dix années.

Les entrepreneurs des travaux publics, les curateurs préposés à leur construction, ainsi que leurs héritiers, sont responsables pendant quinze années de ces ouvrages. Le magistrat ou le curateur qui a laissé perdre les deniers publics est tenu de les restituer, quand même on ne pourrait lui reprocher aucune faute; seulement, et dans ce cas, il n'est tenu d'aucun intérêt, tandis qu'il doit ajouter ces mêmes intérêts au principal quand il est en faute.

XXXI. Il arrivait assez souvent que plusieurs personnes étaient choisies pour la même magistrature, pour le même office : alors ils étaient tous solidaires : vainement ils auraient partagé les devoirs de leur charge; l'intérêt public était indivisible; un seul répondait pour tous; et quand bien même ils n'auraient pas été chargés d'une collaboration commune, le magistrat qui n'a pas administré peut être déclaré responsable des faits de ses collègues, quand ceux-ci et leurs cautions sont insolvables; la loi considère comme responsable de la faute, celui qui pouvait l'empêcher et qui a négligé de le faire. Enfin, pour compléter les précautions, les

magistrats municipaux doivent, avant d'entrer en fonctions, assurer par des gages le remboursement de ce qu'ils pourront devoir à la cité. Cette responsabilité si rigoureuse s'étendait encore des magistrats eux-mêmes à ceux qui les avaient nommés ; on les regardait comme cautions des choses qu'ils avaient indiquées. Comme une autre conséquence de ce système, le père qui permettait au fils placé sous sa puissance de devenir décurion, le citoyen qui adoptait un décurion répondait pour lui ; si le père refusait son assentiment, alors le fils restait toujours agrégé, mais le père cessait d'être obligé pour lui ; il en était de même du fils émancipé, pourvu que l'émancipation ne fût pas faite en fraude des droits de la cité.

XXXII. Quelques règles, quelques tempéraments d'équité étaient pourtant adoptés dans cette jurisprudence : ainsi la caution n'était tenue que des engagements qu'elle avait pu prévoir au moment où elle avait contracté ; elle ne répondait dès-lors ni des peines ni des amendes qui pouvaient être infligées aux magistrats à l'occasion de leurs fonctions, ni de celui qu'ils désignaient pour leur succéder.

Le magistrat lui-même était affranchi de toute responsabilité à l'égard de son successeur, si au moment où il l'avait désigné et pendant le temps où il était encore en charge lui-même, ce successeur était apte à remplir ses fonctions : car la responsabilité ne s'étend qu'aux actes accomplis pendant la durée de la magistrature, et non aux faits postérieurs. Les cautions et tous ceux qui sont obligés de payer pour un autre, ne doivent aucun intérêt, et la responsabilité se restreint aux cas et aux personnes expressément désignés par la loi. Enfin, l'ordre de la responsabilité est également déterminé par la loi. Si l'acte de nomination ne porte pas que la charge sera remplie par tous les élus, et comme on doit s'adresser d'abord à celui qui a administré ou à son héritier, ensuite à sa caution, ce n'est qu'en dernier lieu que les collègues sont appelés à payer pour lui. Si l'administration devait être commune, les collègues du magistrat administrateur sont placés les premiers dans l'ordre de la respon-

sabilité ; les cautions et ceux qui ont nommé ne viennent qu'après eux.

XXXIII. Cette législation dont nous venons de présenter l'exposé ne manquait certes ni de grandeur ni d'habileté : les vrais principes d'une bonne administration s'y trouvent définis avec ce soin et cette logique judicieuse qui brillent dans l'ensemble aussi bien que dans les diverses parties de la législation romaine, et pourtant elle a produit des fruits amers. C'est dans tous les historiens un accord unanime pour déplorer l'état misérable des cités à la fin de l'Empire, la malheureuse condition des décurions, et les vexations dont ils étaient en même temps les victimes et les auteurs : *Quænam enim sunt non modo urbes, sed etiam municipia atque vici ubi non, quot curiales fuerint, tot tyranni sint? quis ergo locus est ubi non a principalibus civitatum viduarum et pupillorum viscera devorentur?* s'écrie Salvien ; et il a raison, car il devait en être ainsi.

Le régime municipal romain donné par un conquérant à des peuples conquis portait avec lui un mauvais principe, la *perception de l'impôt par les membres de l'administration municipale eux-mêmes*. Tant que la république fut prospère, tant qu'il y eut quelque justice dans l'administration, ce principe ne porta pas toutes ses conséquences ; mais quand les jours devinrent mauvais, quand le despotisme et l'avidité du fisc ne connurent plus de bornes, quand l'impôt fut exagéré, les curies furent tout à la fois opprimées et instruments d'oppression : chaque rigueur du fisc frappait sur elles pour atteindre la population, et comme la responsabilité était extrême, la dureté, l'exigence devait l'être également. Ainsi l'administration de la cité par elle-même, au lieu d'être une cause de protection pour les citoyens, devint un moyen de persécution, et elle dut devenir odieuse, parce qu'elle était l'instrument immédiat du mal, et que le peuple ne s'occupant guère des causes premières de ses souffrances, s'en prend ordinairement aux seuls agents immédiats, à ceux avec lesquels il est en contact.

Indépendamment de ce mauvais principe et de ses fatales conséquences, l'organisation municipale des Romains portait

avec elle deux autres vices : 1° la dérogation au principe de l'égale répartition des charges; 2° l'exagération de cet autre principe vrai que chaque citoyen se doit à l'administration de son pays.

C'est là un enseignement qui ne doit être perdu pour aucun législateur. De principes vrais, salutaires, mais exagérés ou mal appliqués, peut découler un mal extrême. Ainsi c'était une chose bonne que de faire contribuer chaque citoyen au bien-être de la cité; mais cette chose est devenue mauvaise du jour où une dérogation malheureuse admit quelques exceptions, et établit une inégalité dans la répartition des charges. Le mal est né de la violation du principe. C'était aussi une chose bonne que d'exiger que chaque citoyen s'acquittât convenablement de ce qui lui était imposé et répondît de sa négligence; mais cette responsabilité extrême, cet enchaînement de dispositions imaginées pour la rendre efficace, ont été un mal. Ici l'exagération du principe a tout compromis, et à force de logique la loi est devenue un tyran inexorable.

Montesquieu dit avec raison que la corruption des principes d'un gouvernement est toujours une cause de ruine pour ce gouvernement. Cette vérité est évidente pour l'organisation municipale : elle devait périr par la corruption même de ses principes; et en Orient, là où les Barbares ne détruisirent pas l'administration romaine, l'empereur dut lui-même l'effacer des Codes impériaux comme une institution usée et désormais inutile.

DEUXIÈME PARTIE.

EXPOSÉ DE LA LÉGISLATION ET DES INSTITUTIONS MUNICIPALES, AINSI QUE DU MODE D'ADMINISTRATION DES CITÉS.

Après avoir rapidement esquissé l'histoire du Droit municipal des Romains, il nous reste à faire connaître ce Droit en lui-même, et pris non plus à telle ou telle époque, mais dans son ensemble, tel qu'il a servi de modèle au Droit municipal de la France ainsi qu'au Droit municipal de presque toutes les nations européennes. A cet effet, nous traiterons successivement :

De l'existence civile et de la condition des cités municipales ;

De la curie ou corps des citoyens appelés à l'administration ;

Des honneurs, des magistratures et des autres officiers inférieurs de la cité ;

De l'administration intérieure des villes.

CHAPITRE PREMIER.

EXISTENCE CIVILE DES CITÉS.

I. On peut réduire à quatre les droits accordés ou reconnus à la cité par le Droit romain, 1° l'existence civile, la qualité d'être, d'agir dans le droit comme une personne ;

2° Le droit de propriété, c'est-à-dire d'acquérir, de posséder, d'aliéner ;

3° Le droit d'administration séparée et distincte soit des autres villes, soit de l'administration générale de l'Etat ;

4° Le caractère public et privilégié de cette administration.

§ Ier.

Existence civile de la cité.

II. La nature ne crée que des individus, le droit seul peut faire des colléges, des êtres collectifs qui, à l'aide d'une fiction, ont une existence propre, particulière, distincte des hommes qui les composent, et qui, prenant dans la société le nom, la place d'une personne (*vices personæ sustinentes*), sont appelés personnes civiles, êtres de raison, par opposition aux êtres qui ont tout à la fois l'existence physique et l'existence civile. Il n'y a guère de législation qui ne comporte la reconnaissance d'un certain nombre d'êtres de ce genre, et surtout qui ne reconnaisse aux cités cette existence qui, pour elles, résulte de la nature même des choses.

III. Toutefois, et par cela même qu'elle est une création du droit civil et positif, l'existence des cités a besoin d'être reconnue et confirmée par l'autorité du souverain, sans quoi elles forment bien une aggrégation d'hommes et d'habitations, mais nullement un être moral, une personne civile. Cette distinction était bien reconnue, bien tranchée dans le Droit romain, et l'on voit, après la guerre punique, Capoue cesser d'être un corps de ville, un municipe, quoique ses murs fussent debout, quoiqu'elle fût habitée par un peuple nombreux. De là aussi cette conséquence que l'existence civile peut être enlevée à une cité, quoique ses habitants conservent leurs biens, et que la ville reste intacte matériellement. La suite de cette histoire nous montrera ce principe fréquemment appliqué dans le moyen âge.

§ II.

Droit d'acquérir, d'aliéner, de posséder.

IV. Chaque cité avait le droit d'être propriétaire et de posséder des biens distincts, soit des biens de chacun des citoyens en particulier, soit du domaine public de l'Empire. Aussi voit-on mentionnés dans les auteurs les immeubles des villes, leurs redevances (*vectigalia*), et leurs revenus particuliers qui étaient

exclusivement employés aux dépenses locales. Les édifices publics, les bains, les places, les basiliques et tout ce qui contribue à l'ornement des cités, étaient compris dans leur patrimoine. Il y avait même des défenses expresses, souvent renouvelées aux présidents des provinces, de dépouiller les villes de leurs ornements, et aux décurions de se prêter à de pareilles spoliations. Toutefois l'ancien Droit ne permettait aux villes ni de recevoir des legs, ni de recueillir une hérédité. Nous avons mentionné plus haut l'époque où cette faculté s'est introduite dans la législation des Empereurs. Alors tous les moyens d'acquérir la propriété furent permis aux municipes, et on leur reconnut même le droit de posséder, quoique un être collectif et purement moral soit incapable de l'appréhension corporelle que suppose la possession.

§ III.

Droit d'administration séparée et distincte, soit de l'administration des autres villes, soit de l'administration générale de l'Etat.

V. Le caractère propre remarquable des cités municipales et de la législation romaine, c'est le droit d'administration indépendante. Retranchez ce droit, donnez à la cité pour administrateurs des fonctionnaires du gouvernement, et aussitôt l'esprit municipal s'évanouit, il ne reste plus qu'une branche de l'administration générale, étrangère à la sollicitude comme à l'intervention des citoyens. La législation romaine a constamment respecté ce droit, et tel est probablement la cause de la perpétuité de son régime municipal, et de l'attachement que lui ont conservé les citoyens au milieu des révolutions et des calamités les plus diverses. Ainsi l'administration de la cité par un certain nombre de citoyens choisis et connus sous le nom de décurions, tel est le droit du peuple, inhérent à chaque cité, et ce pouvoir des citoyens sur eux-mêmes va jusqu'à l'établissement d'une juridiction civile et de police, dont nous avons déjà dit quelques mots, et sur laquelle nous reviendrons par la suite. A côté de ces magistrats, de ces administrateurs locaux, veille le gouver-

nement impérial, surveillant l'administration, et dont le rôle est celui du tuteur d'un mineur, d'un curateur.

VI. Toutefois les pouvoirs de la cité ne sont pas tous et universellement délégués, il en est plusieurs que l'assemblée entière des citoyens conserve; et ainsi, tout en négligeant ce qui est particulier à certaines provinces, à certaines villes, on voit que les médecins, les défenseurs de la cité, les curateurs, les officiers chargés des provisions de froment, sont nommés par l'assemblée générale des citoyens. C'est aussi cette assemblée qui est appelée à décider de la vente des choses communes et qui se réunit à cet effet sur la convocation des décurions, et quand il s'agit de députer vers le prince, c'est toujours le corps entier de la ville qui ordonne la députation, c'est l'assemblée des décurions qui choisit les députés.

§ IV.

Caractère public et privilége des administrations municipales.

VII. Ce qui caractérise également l'administration des communes, c'est qu'à la différence des particuliers ou des corporations privées, cette administration participe du caractère public et privilégié de l'administration de l'Etat; aussi il n'est pas rare de trouver le nom de république (*respublica*) donné aux villes, prises alors comme un élément, une fraction de ce grand corps qu'on nommait la république, et portant le même nom que lui. Les biens des cités sont assez souvent appelés domaine public; de là des faits dignes de remarque.

VIII. Le détournement d'une chose appartenant à la commune est un crime de péculat et non un simple vol.

Les biens communaux ne se prescrivent que par quarante ans.

Les villes n'ont, à la vérité, aucune hypothèque sur les biens de leurs débiteurs; mais le possesseur des biens dont le débiteur était propriétaire au moment où la dette a pris naissance, est tenu de l'acquitter à sa décharge, et elles sont préférées aux créances purement chirographaires.

Les intérêts leur sont dus quand même ils n'auraient été

promis que par un simple pacte, et toute promesse faite en leur faveur, quelle que soit la cause, devient une dette dont elles peuvent réclamer le paiement.

IX. Comme cette assimilation au fisc, cette participation presque complète aux priviléges dont il est investi parut encore insuffisante, on assimila les cités aux mineurs, et on leur assura les mêmes avantages; v. g. la restitution contre les engagements onéreux; mais ce qui constitue la principale sauvegarde du patrimoine municipal, c'est la garantie donnée contre les curateurs qui, par dol et par négligence, leur ont occasionné un préjudice. Nous reviendrons sur ce point en traitant de l'administration.

X. Il faut cependant reconnaître que par rapport au pouvoir central, la cité ne cesse pas d'être subordonnée, sujette et considérée comme simple personne privée. Quoique l'usage, la tolérance, ou quelque concession particulière, lui ait laissé des lois, des coutumes particulières, elle n'obéit pas moins aux lois générales de l'état. Elle n'est ni alliée ni indépendante. En général, ces lois, ces coutumes, ont trait à l'administration, au mode de création des magistrats, à la répartition des charges et autres faits locaux de même nature.

CHAPITRE II.

ORGANISATION ADMINISTRATIVE DES CITÉS.

I. Après avoir exposé quel était le mode d'existence des cités municipales, il est indispensable d'expliquer comment leur administration était organisée, à quelles mains elle était confiée, et comment les administrateurs étaient nommés.

II. Déjà dans l'exposition qui précède, la force des choses nous a contraints de faire connaître, par anticipation sur ce chapitre, cette organisation propre et particulière au droit romain. Le lecteur sait à l'avance que chaque cité était placée sous l'administration d'un certain nombre de citoyens formant un collége, un conseil particulier créé en vue de cette administration. Ce corps éminemment aristocratique, composé dans chaque ville

des citoyens (*optimo jure*), et qui dut être l'image dans chaque cité (toute proportion gardée) du patriciat de Rome, avait au-dessous de lui les plébéiens exclus de l'administration, les citoyens (*non optimo jure*) (1).

III. Il est historiquement certain que sa position fut longtemps considérable et enviée. Il est loin d'être prouvé, légalement parlant, qu'elle ait autant déchu qu'il l'a paru à quelques historiens. Plus préoccupés de la misère réelle, du discrédit inévitable éprouvé par cette institution sous l'oppression générale, que de vues législatives, ils n'ont pas remarqué que le vice de l'institution, les malheurs des temps, et non la volonté des législateurs, avaient amené l'avilissement de ces dignités. L'opinion publique n'attache guère l'honneur et la considération qu'à ce qui procure des avantages, et telle est la cause pour laquelle il n'y a pas d'aristocratie sans priviléges.

Quoi qu'il en soit, tant que le régime municipal romain subsiste, on trouve à la tête des populations la curie, l'assemblée des décurions et une magistrature municipale.

IV. La curie se composait donc des principaux citoyens de chaque municipe.

On est à peu près d'accord que cette assemblée comportait légalement un nombre de cent membres. Quoique ce nombre ne fût ni constamment ni régulièrement suivi, le nom de curie que nous avons adopté, et que nous continuerons à employer dans le cours de cet ouvrage, n'est pas le seul que cette assemblée ait porté : elle en a changé suivant les circonstances. On l'a appelée d'abord *ordo decurionum;* puis simplement *ordo;* puis, enfin *curia,* et les membres qui la composaient *curiales decuriones*. On trouve, par un abus de mots, que peut-être la vanité contribua à introduire, le nom de *sénat, senatus,* donné à ces assemblées, et cette impropriété de langage se voit non-seulement dans les historiens et les inscriptions, mais encore dans les actes du peuple romain, par exemple, dans la table d'Héraclée. Toutefois, la confusion n'est pas possible, et *curia*

(1) Savigny, Hist. du droit rom. au moyen âge, t. 1, p. 40.

et *senatus* restaient deux mots opposés : l'un s'appliquait à une cité, l'autre à Rome.

V. La liste des membres de cette assemblée était inscrite sur une table (*in albo*), dans un ordre déterminé ; et nous avons déjà eu occasion de citer le titre du Digeste qui prescrit la formation de cette liste et les règles à suivre en la dressant.

VI. La loi municipale particulière à chaque cité déterminait l'ordre d'inscription ; à défaut de loi particulière, le rang était déterminé par l'ordre des dignités occupées dans la ville par chaque décurion ; de manière que le premier en dignité fût inscrit le premier, qu'à dignité égale le plus ancien eût la préséance, et que les derniers de tous fussent ceux qui n'avaient encore été revêtus d'aucune dignité. Parmi ceux-ci, le rang était déterminé par le nombre des suffrages, et ceux qui avaient plusieurs enfants étaient inscrits les premiers. Celui qui, après avoir été écarté pour un temps de la curie, venait à y rentrer, reprenait son ancien rang. Toutefois, et avant toutes les dignités municipales, passaient les dignités accordées par le prince; ceux qui en étaient revêtus occupaient la tête de la liste. Ce n'était pas leur seul privilége, comme nous aurons occasion de le faire remarquer.

VII. L'album de la cité de Canusium s'est heureusement conservé jusqu'à nous. C'est une inscription sur bronze ; elle est aujourd'hui conservée à Florence dans la galerie des Médicis, et nous empruntons à M. de Savigny la notice suivante ; les décurions y sont nommés tous dans l'ordre suivant :

30 Patroni, C. C. V. V. clarissimi viri (sénateurs romains).
2 Patroni E. E. Q. Q. R. R. (equites romani).
7 Quinquennalicii.
4 Allecti inter quenquennales.
22 Duum viralicii.
19 Ædilicii.
9 Quæstoricii.
21 Pedani.
34 Prætentati.

Sur cette liste figurent d'abord les patrons ou membres honoraires. Il y avait deux sortes de patrons : 1° les décurions que de hautes dignités dispensaient du service effectif; 2° les personnes d'un rang élevé, étrangères à la curie, et que le sénat y faisait entrer dans l'intérêt de sa propre vanité ou de celle du nouveau membre ; ensuite les anciens fonctionnaires par ordre de rang (*quenquennalicii, duum viralicii, ædilicii,* etc.). Il est difficile de déterminer la différence existant entre les *pedani* et les *prætentati*. Il y a un grand nombre de villes où les premiers décurions (*decurii primi*) sont distingués sur la liste. On ne les trouve pas mentionnés avant l'an de Rome 350, époque à laquelle le sénat romain manda les magistrats et les dix premiers citoyens des villes latines révoltées; plus tard, on les rencontre dans plusieurs cités, telles que Amérie, Pise, etc., et même à la fin du 5e siècle, à Syracuse. Ils étaient également séparés de leurs collègues sur les listes du Sénat; dans d'autres cités, on trouve aussi des V. VI. VII. XV. *primi*. Cette distinction des premiers décurions n'était pas établie généralement : elle n'existe pas dans l'album rapporté par Fabretti, et peut-être n'avait-elle lieu que rarement. Au reste, les *decem primi* formaient une classe à part de décurions, mais non un collége distinct, un conseil supérieur ayant la connaissance exclusive d'une partie des affaires. Les *principales* ne formaient pas davantage ce conseil supérieur, malgré l'opinion contraire de quelques auteurs trompés par le sens très-vague de ce mot. Ainsi il n'y avait dans la cité que la seule curie, et la curie ne composait qu'une seule assemblée où les rangs et non les pouvoirs étaient distincts.

VIII. Cette impropriété d'expressions a, sans aucun doute, motivé deux erreurs graves des historiens français relevées par Savigny, et qu'il est impossible de ne pas signaler. Suivant l'abbé Dubos, il y avait dans chaque cité : 1° les patriciens d'où était tiré le sénat, et par conséquent un sénat; 2° les *curiales* ayant voix délibérative dans la curie, c'est-à-dire l'assemblée du peuple, et d'où était tiré un sénat inférieur, les décurions; 3° les *possessores;* 4° les *opifices*. Ce qu'on vient de lire fait connaître combien cette opinion est erronée, et combien était plus

simple l'organisation municipale : un corps unique complet de décurions honoraires et de décurions onéraires, si l'on peut parler ainsi, parmi lesquels étaient choisis les magistrats, au-dessous les habitants propriétaires (*possessores*), et enfin les prolétaires (*cohortales*), c'était là tout le système. L'erreur de l'abbé Dubos a été en partie partagée par Raynouard (1). Cet auteur veut aussi qu'il y ait eu un sénat distinct de la curie : seulement, il ajoute que quoique ce sénat fût une haute et vénérable section de la curie, les décrets se rendaient toujours au nom des décurions ; et cela vient de ce qu'il applique aux sénats des cités gauloises les passages se rapportant aux sénateurs de l'Empire (2). Cette erreur lui fait donner un sens faux à tous les passages où la confusion est possible.

IX. On entrait dans la curie ou par l'effet de la naissance ou par l'élection. Nous entendons parler ici des modes ordinaires d'arriver à la curie.

X. Le lecteur aura sans doute remarqué qu'il existait quelques autres moyens d'y parvenir, qu'on pourrait appeler extraordinaires. Ainsi le prêtre qui quittait le sacerdoce, le fils du vétéran qui abandonnait le métier des armes, les enfants légitimes *per oblationem curiæ*, le clerc puni pour son amour du jeu, entraient ou rentraient dans la curie ; mais ce ne sont là que des voies ou pour y ramener ceux qu'un privilége en avait dispensés, ou pour lui faire acquérir quelques membres dans des cas exceptionnels et très-rares.

XI. Quiconque était issu d'un père ou d'un aïeul décurion, était lui-même condamné à cette dignité onéreuse ; et nous n'avons pas besoin de rappeler ici les lois sans cesse renouvelées pour empêcher les citoyens de se soustraire à ce devoir.

XII. Il n'y avait d'exception que pour les fils des décurions volontaires : ceux qui avaient spontanément accepté cette qua-

---

(1) Histoire du droit mun., p. 96, t. 1.

(2) Savigny, t. 1, p. 66, note.

lité avaient ce privilége, que leurs enfants n'étaient point astreints à la subir à leur tour.

XIII. Mais il est facile de comprendre que l'hérédité ne suffisait pas au recrutement du collége des décurions. A la longue, la tige masculine s'éteint dans toutes les familles, et il y avait dans le monde romain, dans l'état même des esprits, trop de causes d'extinction des familles curiales pour qu'un autre mode de recruter le collége ne fût pas nécessaire : ce mode était l'élection, et par elle les décurions se complétaient eux-mêmes. Dans le principe, il fallait, pour être ainsi élu, payer un cens élevé (*censum, millia censu*). Plus tard, il suffit de posséder 25 journaux de terre, et d'être âgé de 25 ans. Il importait peu qu'on fût originaire ou simple habitant.

XIV. Le citoyen ainsi nommé ne pouvait refuser sans excuses légitimes : au nombre de celles-ci se présentait l'âge de cinquante-cinq ans. Etaient exempts les patrons de navires, les matelots, les soldats, les vétérans, les clercs, les fabricants d'armes, les professeurs et les médecins. Ne pouvaient être élus les esclaves, les affranchis, les citoyens notés d'infamie ; mais on pouvait appeler à la curie les enfants illégitimes, incestueux, et même les citoyens illettrés; la naissance y introduisait aussi les enfants dès l'âge le plus tendre. Rien ne s'opposait, d'ailleurs, à ce que le décurion relégué pour un temps ne fût à son retour appelé de nouveau dans la curie, mais avec la permission du prince.

XV. L'élection était valable, pourvu que les deux tiers des membres de la curie prissent part au vote, et que l'élu obtînt la majorité des suffrages.

XVI. Elle produisait immédiatement ses effets, et il n'était pas besoin de l'approbation du gouvernement impérial (*præsides*) (1).

XVII. Cependant il était permis, à l'élu ou à tout autre intéressé, de se pourvoir contre cet acte et d'en demander l'an-

(1) L'opinion contraire est soutenue par Cujas, sur la loi 2, au Code *de decurionibus*, et par Raynouard, t. 1, p. 38 ; mais elle est savamment réfutée par Roth, 71, not. 46.

nulation, soit au moment même, soit dans le délai de deux mois : à défaut par lui de l'avoir fait, il ne pouvait invoquer les dispenses qui l'auraient exempté de cette charge.

XVIII. La première et principale prérogative de la curie est de rendre des décrets, de statuer sur l'administration de la cité. Solennellement convoqués par les magistrats, les décurions s'assemblaient au lieu indiqué; ceux qui étaient *honorati*, c'est-à-dire qui avaient exercé les charges de la république, s'asseyaient; les autres se tenaient debout et donnaient leur avis dans l'ordre d'inscription sur l'album. Nous avons déjà fait remarquer que les actes de la curie exigeaient, pour être valables, la présence des deux tiers de l'assemblée et la majorité des membres présents, ce qui, pour une curie de 99 membres, nécessitait au moins 34 suffrages en faveur du projet : toute décision où ce nombre n'avait pas été observé était nulle.

XIX. Il est facile de comprendre que le collége des décurions, pouvoir éminemment subordonné, avait une puissance limitée et était tenu de se renfermer dans certaines bornes. Les lois romaines contiennent un assez grand nombre d'exemples des cas où les décrets de la curie étaient annulés comme contenant un excès de pouvoir (*ambitiosa*) ; de ce nombre sont les décisions qui accordent exemption des charges municipales ou des récompenses hors les cas prévus par la loi, ou qui peuvent causer quelque préjudice à la chose publique, ou diminuer la liberté des citoyens. Ainsi, ils ne peuvent ni établir de nouveaux impôts, ni fixer le prix des grains amenés dans la ville, ni augmenter la rétribution sur les pâturages. A part ces circonstances, les décrets de la curie étaient exécutoires, et le gouverneur n'avait pas le droit de les annuler. On cite seulement comme exception le cas où le patrimoine de la ville devait recevoir quelqu'atteinte de cette exécution; v. g. l'affranchissement d'un esclave de la ville ne pouvait avoir lieu qu'avec le consentement du président de la province.

XX. Les objets de ces décrets étaient très-divers et s'appliquaient tantôt à des affaires de la cité, tantôt à des choses étrangères, mais dont une loi leur confiait le soin. Ainsi, en certains

cas, la curie donnait et nommait des tuteurs aux impubères, elle fixait aussi le lieu et l'époque des marchés, exprimait la reconnaissance publique envers les empereurs, les fonctionnaires impériaux et les citoyens, rendait les honneurs et distribuait des récompenses au nom des habitants, accordait le terrain nécessaire à l'érection de certains monuments.

XXI. Les cités sont exposées à avoir des procès et à l'exercice d'actions actives et passives en justice; elles ne peuvent comparaître elles-mêmes et doivent être nécessairement représentées : c'est aux décurions qu'il appartient de pourvoir à ce soin par un décret qui charge une personne d'agir au nom de la ville. Dans le principe, cette personne était assimilée au procureur des particuliers (*procurator*); mais par la suite, au lieu d'un procureur, ce fut un syndic qui représenta les habitants. Nous reviendrons sur les règles tracées à cet égard pour la poursuite à l'exercice des actions des villes. C'est également par un décret qu'ils nommaient les magistrats et les autres employés inférieurs.

XXII. La nomination des magistrats se faisait ainsi : Le magistrat en exercice présentait, nommait (*nominabatur*), celui qu'il jugeait digne d'être son successeur; la curie statuait par une élection, et si le candidat présenté réunissait la majorité des suffrages calculés comme nous l'avons déjà indiqué, il parvenait à la dignité qu'il s'agissait de conférer; ainsi, dans le choix d'un magistrat, il faut distinguer deux choses, la présentation (nomination) et la nomination proprement dite (création); quelques auteurs, et notamment Jacques Godefrey, ont méconnu cette distinction nettement établie par Roth, p. 76, vol. 70; nul ne pouvait être élu s'il n'avait été présenté; mais certainement les suffrages restaient libres de le repousser.

Roth applique le même mode de nomination aux décurions eux-mêmes qui alors ne pouvaient être élus que sur la présentation des magistrats (1).

---

(1) V. Savigny, t. 1, p. 42 de la traduction française.

XXIII. Ce droit de présentation d'un successeur par le magistrat en exercice était plutôt une charge qu'un privilége, car il devenait responsable de la gestion du candidat par lui proposé; il arrivait souvent qu'il renonçait à son droit; quand par exemple le gouverneur de la province intervenait et proposait lui-même un candidat de son propre choix.

XXIV. Il paraît qu'il existait en Afrique une coutume particulière : la présentation appartenait toujours au magistrat, mais l'élection, au lieu de se faire par les décurions, appartenait au peuple tout entier, c'est-à-dire aux corporations du sénat et des tribus; chaque corporation avait une voix, et les deux tiers au moins de ses membres devaient avoir assisté à la délibération.

XXV. Il était donné avis au gouverneur de la nomination, et le magistrat n'avait besoin d'aucune confirmation pour exercer sa charge. Roth établit très-bien ce point par trois raisons : 1° si l'on remarque le contraire à Alexandrie (*L.* 50, *Cod.*), cela tient au régime exceptionnel de cette ville et de toute l'Egypte (1); 2° on exige des magistrats élus une caution (*salvam rempublicam fore*), et cela n'a jamais lieu pour ceux nommés par le gouvernement; 3° l'appel de cette nomination se porte au gouverneur lui-même. Or, comment connaîtrait-il en appel d'un recours contre un acte qui émanerait de lui par la confirmation qu'il lui aurait donnée (2).

XXVI. Les professeurs, les médecins, sont approuvés par la curie qui révoque cette approbation lorsqu'ils s'en rendent indignes; mais leur établissement public appartient, en certains cas, au peuple entier, ainsi que nous l'avons déjà fait observer.

XXVII. Hors de la curie et des assemblées publiques, les décurions ont encore des attributions fort diverses; non-seulement ils ne sont pas exempts des charges publiques, mais il en est qui leur sont spécialement imposées. Ainsi, ils sont chargés

---

(1) Tacite, Hist, l. II.
(2) Page 77, en note.

de la perception des tributs; c'est surtout aux *decem primi* qu'est réservée cette triste fonction qui a été pour beaucoup dans l'avilissement de la curie. Les décurions doivent aussi acheter et vendre à juste prix aux citoyens le blé nécessaire à leur nourriture. Ils étaient enfin tenus de l'administration des deniers communs.

XXVIII. Il est facile de comprendre combien la vie d'un décurion était entourée d'entraves et de gêne. Obligé d'administrer à ses risques et périls les affaires de la cité, il se voyait privé de la liberté dont les autres citoyens jouissaient dans la vie civile. Le Droit romain avait une logique inflexible, et un principe amenait toujours ses conséquences; du moment que l'on admit en principe que le décurion se devait à l'administration de la république, on admit toutes les restrictions, toutes les charges qui finirent par ruiner l'institution elle-même quand le malheur des temps les eût rendues intolérables. Puisqu'il se devait à la cité, il fallait qu'il s'acquittât convenablement de ce devoir : de là la responsabilité et les mesures pour que le devoir ne fût pas éludé, pour que la responsabilité ne fût pas illusoire; il fallut assurer l'action de la république sur le patrimoine du décurion : de là les mesures pour empêcher qu'il n'en disposât soit directement soit indirectement. Ainsi, il ne pouvait prendre à bail les choses d'autrui, ni accepter volontairement la gestion de ses affaires, ni accepter des offices étrangers à la curie comme celui de tabellion, ni donner, ni vendre ses héritages, sans un décret qui l'y autorisât, ni même, au cas où il décéderait sans enfants chargés de continuer à la curie les mêmes devoirs, disposer de plus du quart de sa fortune. Enfin, il ne pouvait ni s'absenter de la ville, ni faire un voyage de courte durée, sans une autorisation. Il était lié à la curie par un lien qui durait autant que sa vie, et que les honneurs suprêmes de l'Etat ou l'infamie des derniers supplices pouvaient seuls rompre. Nous avons déjà dit que partout où le curiale fugitif était retrouvé, il y était saisi et ramené à sa chaîne. Nous ajouterons que, si sa personne échappait à la recherche dont il était l'objet, ses

biens étaient attribués à la curie dont il était précédemment membre.

XXIX. En échange de tant d'entraves, quelques avantages, quelques priviléges lui étaient accordés; c'est le propre du despotisme de payer en priviléges la perte de la liberté.

Les décurions sont nobles, ils forment une classe distincte du peuple, des plébéiens; ils ne peuvent être mis à la torture et sont exempts des supplices vulgaires; le proconsul ne peut seul leur infliger de peines, mais il doit se borner à faire jeter dans les fers ceux qui sont soupçonnés de quelques crimes, et à en référer à l'empereur. Les charges extraordinaires, telles que celles relatives au domaine privé du prince, ou les charges avilissantes (*sordida*), ne peuvent leur être imposées. Enfin, après avoir rempli toutes les charges municipales, un décurion passe dans la classe des honorés (*honorati*), et en prend le titre; il peut être élevé à la dignité de comte; nous omettons un autre avantage, et celui-là devait être réclamé souvent : lorsqu'il était réduit à l'indigence, il était nourri aux frais de la cité. Nous ne savons si nous devons compter au nombre de ces priviléges le droit de prendre part à une prestation que tout nouveau décurion devait fournir, et qui portait le nom de sportule (*sportula*), et qui se partageait entre les décurions en exercice; il est peu vraisemblable que cet usage se soit maintenu jusqu'à la fin de l'Empire, car les lois de cette époque n'en font aucune mention.

Il était un dernier et singulier privilége qui attribuait aux cités la succession des décurions morts sans héritiers légitimes et sans testaments. Mais ces successions étaient-elles partagées entre les décurions ou affectées à l'allégement des charges publiques? c'est ce que les lois laissent dans l'incertitude.

RAPPORT

DE M. MORELOT, MEMBRE RÉSIDANT,

Sur un Ouvrage intitulé : De l'Administration *de la Justice criminelle en France depuis la réforme de la législation ;*
Et sur un Traité *du Pouvoir judiciaire dans la direction des débats criminels, par* M. De Lacuisine.

Messieurs,

L'examen que vous m'avez fait l'honneur de me confier, m'a été une tâche douce et facile à remplir ; d'une part, les ouvrages dont j'ai à vous rendre compte, m'étaient déjà bien connus, et je pourrais dire *familiers ;* d'autre part, l'auteur que j'avais, à l'Ecole de Droit, distingué entre tous ses condisciples, et suivi dans ses études juridiques avec un affectueux intérêt, m'est devenu, avec le temps qui rapproche les âges, un honorable ami. — Aussi, en exposant ses titres à l'honneur qu'il réclame, de siéger parmi vous, le ferai-je parler beaucoup plus que je ne parlerai moi-même ; je craindrais que mes éloges ne vous parussent dictés par l'amitié qui a aussi ses illusions, et non par cette critique impartiale dont j'ai dû m'armer pour répondre à votre confiance.

Les observations publiées en 1841 par M. De Lacuisine sur *l'Administration de la Justice criminelle en France depuis la réforme de la Législation*, sont un éloquent et judicieux commentaire de cette pensée du grand Bossuet : *Que dans les jugements c'est de l'oppressé et du peuple qui souffre par les hommes injustes et violents qu'il faut avoir compassion ;* et que pour un juge, la véritable *humanité* consiste dans la répression sévère

des crimes qui menacent l'existence même de la société : *non est inhumanitas, sed potiùs summa quædam humanitas cùm multi paucorum animadversione salvantur.*

Après avoir stigmatisé avec une indignation vraie l'engouement du siècle pour les assassins qui citent Horace et font des vers élégiaques; *cette pitié désordonnée pour les coupables, et cette froide indifférence pour les victimes ; cette monstrueuse faveur qu'une opinion perverse prostitue aux plus grands criminels; enfin cette propagande quotidienne, infidèle écho de nos débats criminels, qui les travestit et les dénature suivant les nécessités du drame, où le crime trouve des apologistes, la victime des détracteurs, et les passions de funestes encouragements,* M. De Lacuisine passe en revue les vices fondamentaux de notre législation criminelle réformée par la philantropie des nouvelles chambres législatives; réformes au sujet desquelles l'un de nos députés disait à ses collègues : *Au nom de Dieu, Messieurs, tâchons de n'avoir point à rectifier demain nos rectifications d'aujourd'hui.*

C'est d'abord l'admission sans limites des *circonstances atténuantes*, qui place le jury au-dessus de la loi même, et l'autorise à la briser quand elle lui semble trop dure.

« Et quel usage, s'écrie l'auteur, le jury a-t-il fait de cette dictature? de cette omnipotence législative?...

» Aussi est-il arrivé que les plus étranges décisions ont affligé la conscience publique; la foi des peuples dans les arrêts de la Justice a été ébranlée; le respect des lois a fait place aux rapprochements les plus dérisoires, et les malfaiteurs encouragés par une répression insuffisante et sans mesure, se sont joués eux-mêmes d'un pouvoir inhomogène, faible dans son principe, variable dans ses impressions et toujours irrésolu dans ses volontés.

» Mais ce n'est point par les capricieux effets du hasard que les Gouvernements peuvent pourvoir aux besoins de la justice criminelle; le temps est venu qu'il faut proclamer hautement le *caveànt consules ;* la population toujours croissante des bagnes et des maisons de détention, les chiffres malheureusement trop fidèles de la statistique et, il faut le dire avec franchise, le désordre de la pénalité, font un devoir à la magistrature d'élever la voix et d'avertir respectueusement les pouvoirs de l'Etat. En présence des grands intérêts qui sont en jeu et que compromet si gravement l'état présent de la législation, toute question d'amour propre doit s'effacer et il ne faut pas craindre de revenir sur ses pas : là nous trouverons l'institution du Jury dans sa force, la Magistrature dans son éclat et la loi dans toute sa puissance; alors si quelques décisions fâcheuses ont parfois contristé la Justice, le mal n'a pas dépassé le seuil de nos temples; l'acquittement le plus étrange a pu se justifier par l'insuffisance des preuves, et l'erreur du Jury est restée un fait isolé et bientôt tombé dans l'oubli.

» Mais de nos jours, il n'en est plus de même, une foule de verdicts malheureusement trop célèbres sont demeurés comme monuments de démoralisation et ont fait voiler les statues de la Justice : le peuple a appris que les plus grands attentats pouvaient être excusés par l'admission coutumière des circonstances atténuantes; 32 parricides conservés à la vie dans une période de *cinq ans*, peuvent en témoigner.

» Ah mille fois mieux eût-il fallu les acquitter; les faits restés méconnus, au moins la loi eût été respectée, et la morale publique fût demeurée pure d'un pareil outrage. »

M. De Lacuisine ne s'élève pas avec moins de force et de raison contre le droit arbitraire de récusation qui n'est de nos jours pour le jury qu'un agent de désorganisation matérielle et morale; contre cette mesquine économie de deux juges, alors qu'il s'agit de prononcer sur la liberté ou la vie d'un citoyen, sur l'honneur des familles; comme si ces choses valaient moins de 1,200 f.,

que trois juges ne peuvent adjuger, sans appel à un Tribunal supérieur composé de sept juges au moins; contre cette autre philantropique innovation qui isole entièrement le jury de la magistrature, et n'a, en définitive, abouti qu'à priver l'innocence condamnée à la majorité simple, d'une chance de salut que lui offrait la législation draconienne de l'Empire, heureusement modifiée par la loi du 24 *mai* 1821, qui avait multiplié cette *chance de salut*, en subordonnant la condamnation à une *double majorité*.

Il serait assez curieux d'observer avec l'auteur les tâtonnements de la législation sur le nombre de votes nécessaire pour entraîner une condamnation. Mais ce détail m'entraînerait trop loin. Je dirai seulement, avec M. De Lacuisine, qu'en *réalité, dans ces divers systèmes, c'est presque toujours la majorité* simple *qui prononce; que l'unanimité*, exigée par la loi anglaise, n'est elle-même qu'une *fiction* ou un *mensonge* officiel. Mais, dans cette terre classique de l'institution du jury, où les jurés restent enfermés *sans boire ni manger, jusqu'à ce qu'ils soient d'accord*, il peut arriver que le meilleur de *douze estomacs* l'emporte sur *les onze meilleures têtes*, témoin cette réponse d'un juré anglais auquel on reprochait de soumettre, dans chaque affaire, ses onze collègues à cette dure geole : *Est-ce ma faute à moi, si je me trouve toujours avoir affaire à onze entêtés?* L'unanimité n'a jamais été que l'œuvre mensongère d'une violence légale, comme en Angleterre, ou *de la peur et de la corruption*, comme au temps des *jurés patriotes de Fouquier-Tinville.*

M. De Lacuisine n'épargne pas davantage l'abus des grâces qui déconsidère l'œuvre de la justice, enhardit les coupables, décourage les gens de bien, et donne surtout une funeste influence aux faiblesses du jury.

« Qui se montrera ferme dans le devoir, dit-il à ce sujet, quand le pardon suivra presqu'immédiatement la condamnation? Qui refusera de modérer la peine, quand elle sera remise tôt ou tard? Qui n'abusera pas enfin de la clémence, cette vertu de l'homme privé, en présence des hautes excitations du pouvoir à la miséricorde? Qui réservera au Prince le droit d'indulgence quand on pourra l'exercer soi-même? Qui sera fort quand il sera faible, inaccessible à la pitié quand il y sacrifiera, inexorable aux sollicitations quand il y succombera? Personne, non personne, je l'atteste, et c'est ainsi que, par une contagieuse réaction de l'exemple, pouvoirs publics, Prince et citoyens conspireront à leur insu la ruine de l'ordre et des lois?...

» Lorsque les chances d'impunité surabondent, que les hommes manquent aux lois et que souvent les lois sont insuffisantes aux hommes, que l'esprit public se fausse et se détériore, et que le crime enfin marche la tête haute, nous dirons que le droit de grâce confisqué par les pouvoirs secondaires est descendu des hautes régions de la Couronne dans l'économie des lois et les pratiques de la justice ordinaire. »

Enfin, après avoir détruit, M. De Lacuisine réédifie; il formule avec la clarté qui lui est habituelle, un projet de Code, auquel nos législateurs pourraient emprunter un bon nombre de sages dispositions, s'ils revisaient enfin notre Code d'instruction criminelle avec la volonté ferme de faire une œuvre législative durable.

Cet ouvrage dont je viens de vous présenter une rapide et froide analyse, est d'ailleurs parsemé de réflexions ou maximes frappantes de vérité, qui s'impriment tout d'abord dans l'esprit du lecteur par leur élégante et énergique précision : telles, celles-ci qui me reviennent en ce moment à la mémoire, *que l'arbitraire sans limites et sans frein, est le fardeau le plus accablant que l'on puisse imposer à la faiblesse humaine; qu'il ne faut pas qu'une justice occulte et ténébreuse*

puisse donner accès à de lâches transactions ou à de mystérieuses complaisances...

Je terminerai cette première partie de ma tâche par une citation plus étendue, qui vous fera mieux connaître encore la manière d'écrire de M. De Lacuisine, ainsi que la hauteur et la pureté de ses vues.

« L'impartialité, qui est la première vertu du Président, n'exclut ni la logique dans la pensée, ni la précision dans les faits, ni les rapprochements dans les preuves. Interroger, c'est examiner; examiner, c'est interpeller; interpeller, c'est presqu'argumenter, ou plutôt, c'est provoquer dans un colloque individuel toutes les contradictions de la défense. Tout cela doit s'accomplir d'une manière claire, précise, correcte, sans qu'on puisse accuser le Magistrat d'avoir révélé son sentiment ou manifesté sa conviction : *cujus animi motum nullus detegit* (Callistrate.) Cette tâche est périlleuse et le terrain semé d'écueils et de difficultés : asservir constamment sa parole à sa volonté, être clair dans le discours et retenu dans la pensée, pressant dans les prémisses et réservé dans les conséquences; éclairer les obscurités de la cause à la charge de se dissimuler soi-même; se faire en un mot l'agent de l'intelligence commune et commander sans cesse à ses propres impressions, tout cela exige beaucoup de tact, d'habileté, de discernement et surtout une grande conscience.

» Dans l'accomplissement d'un tel devoir, faudra-t-il donc ainsi désespérer des hommes et des institutions? Gardons-nous de le faire. Le grand art ou plutôt le premier devoir de cet auguste ministère est d'être calme et juste en tout et partout, de ne se passionner pour aucun des intérêts en présence, de tenir entre eux la balance d'une main ferme et indépendante, et de poursuivre, *sans préoccupation*, la recherche de la vérité. *Medius inter reum et actorem* (Constantin.) En obéissant ainsi aux seules nécessités de la cause, le Président se gardera de laisser prendre à personne l'initiative des questions décisives qui pourraient entraîner les convictions; il les formulera d'une manière

claire et concise envers tous et pour tous ; il purgera l'élément du débat des subtilités et des équivoques, le fondera sur des proportions larges et aplanira ainsi les voies de la certitude judiciaire. Sobre de paroles et d'observations, si une réflexion devient nécessaire à l'intelligence d'un fait ou à son rapport avec un autre fait, ou s'il existe entre eux des concordances ou des contradictions, il fera le rapprochement, balancera une réflexion par une autre, une présomption par une autre présomption et tiendra ainsi tous les intérêts en suspens en leur ménageant à chacun les éléments d'une discussion légitime.

» Il n'oubliera pas qu'à lui seul appartient la direction des débats, et il ne souffrira jamais que personne le gêne ou l'entrave dans l'exercice de cette prérogative que la loi ne lui a pas confiée dans un misérable intérêt d'amour propre, mais pour la garantie des droits de tous. Il préviendra donc par des questions promptes et des rapprochements judicieux toutes les prétentions légitimes de l'accusation et de la défense, et il fera si bien en un mot qu'après ses propres recherches, il n'y aura guère que des redites ou des inutilités qu'il devra rejeter sans hésitation. Il proscrira les questions intempestives et les discussions anticipées, calmera les irritations et les susceptibilités, et apportera dans ses fonctions de la bonté sans faiblesse, de la fermeté sans rigueur, de la dignité sans affectation. A ces dons précieux du caractère, il joindra de la facilité dans la parole, de la concision dans la pensée, de la vivacité dans l'esprit, de la finesse dans les aperçus, de l'élévation dans l'ame et enfin une connaissance profonde des règles du droit criminel.

» Dans une prompte et immédiate communication avec l'accusé, il pourvoira largement aux nécessités de la défense d'office, en proportionnant le choix de l'avocat aux aspérités de la cause et au danger de l'accusation. Pour favoriser de téméraires amours propres ou d'obséquieuses importunités, il ne remettra pas en des mains inhabiles ou novices les intérêts les plus sacrés de l'homme et de la famille, mais il recherchera le dévouement désintéressé et fécondera les germes du talent. Avare de son pouvoir discrétionnaire, il le réservera pour les grandes néces-

sités de la Justice et n'en usera jamais pour tyranniser la faiblesse ou servir les colères de la prévention, mais partout et toujours pour la manifestation de la seule vérité. Plein d'égards envers le Magistrat du ministère public, il ne souffrira pas que sa personne ou son caractère soient jamais méconnus. Patient envers les témoins, il dissipera leur embarras, respectera leur hésitation, mais accablera le parjure de son autorité. Bon et généreux envers l'accusé, il l'interrogera sans aigreur et sans artifice, le soutiendra s'il le faut, le protégera, l'encouragera. La défense trouvera en lui un soutien zélé de ses libertés, mais en même temps un juge sévère de ses écarts. Patron des jeunes avocats, il les fortifiera et les excitera dans les premières luttes de la parole.

» Enfin dans le résumé de la cause, il sera d'autant plus juste et vrai, qu'il agira sans contrôle et parlera sans contradiction : en soumettant à la conscience du Jury l'analyse sévère des moyens respectifs, il n'aura pas préparé cette œuvre à l'avance ; mais elle aura été méditée, conçue, improvisée par lui sous le feu de la discussion et l'impression vivante des débats ; à cette condition seulement elle sera la réflexion fidèle de la cause, et l'amour propre du Magistrat ne sera pas satisfait aux dépens du devoir. S'il supplée à l'insuffisance des moyens, *ut quæ desunt advocatis partium judex suppleat* (Dioclétien), il le fera avec réserve et discernement et dans des termes qui ne donneront pas trop d'importance à sa parole. Enfin il n'oubliera jamais que l'abus d'autorité dans le résumé des causes criminelles, même sous le prétexte du bien public, constituerait à la fois la plus grave infraction aux devoirs de sa charge et une forfaiture morale qu'on ne saurait trop sévèrement flétrir : *iniquitas quæsitoris omni crimine gravior est* (Amien).

» Tel sera le Président des assises : au prix de ces précieuses qualités, il inspirera par l'autorité de son exemple, aux témoins de la franchise, au barreau de la dignité, au Jury l'amour de la justice et exercera ainsi sur tous, même à son insu, une grande et légitime influence.

» Mais pour atteindre ce but, le Ministère public lui viendra

particulièrement en aide. Plus les lois seront faibles et plus les hommes seront disposés à l'indulgence, plus l'autorité de cette Magistrature sera ferme et vigoureuse. Ces fonctions austères et toutes de dévouement sont devenues de nos jours le palladium de l'ordre public. Dans ces luttes judiciaires où la mollesse du Jury, encouragée par les artifices de la défense, disputera à la société offensée la satisfaction la plus légitime, le Magistrat du Parquet sera continuellement sur la brèche; d'une voix courageuse et persévérante, il tonnera contre la faiblesse et l'impunité, flétrira le vice, honorera la vertu, fera rougir le mensonge, raffermira les esprits timides et ranimera le feu sacré des vertus publiques. Armé des censures de l'opinion, il sévira par un blâme énergique contre ces actes honteux d'immoralité individuelle que l'honnêteté réprouve, mais que nos lois laissent trop souvent impunis; les doctrines comme les intérêts seront ainsi placés sous sa garde. Que si au contraire, entraîné par une fausse et mensongère humanité, il vient, sous prétexte d'impartialité et de modération, faire entendre des paroles équivoques et un langage énervé, alors la digue étant rompue, devra-t-on s'étonner du débordement d'indulgence qui entraînera dans un commun désordre les hommes, les mœurs et les institutions? »

Il appartenait à celui qui a tracé cette grande *figure* d'un Président d'assises, que l'on pourrait croire *idéale*, si l'auteur ne l'avait réalisée bien souvent sous nos yeux mêmes, il appartenait, dis-je, à M. De Lacuisine de donner un Code à ceux qui se trouvent appelés à l'exercice de cette haute magistrature. — C'est ce qu'il a fait bientôt par son *Traité du Pouvoir Judiciaire dans la direction des débats criminels.*

Ce traité, original dans sa conception, qui ouvre la carrière, et probablement la fermera, est une œuvre d'investigation laborieuse, mais dont l'auteur a su rendre encore la lecture attrayante par l'abondance et la dignité soutenue de son style. — Je me bornerai, pour

vous le faire apprécier, à en détacher cette page, qui sera comme un dernier coup de pinceau au beau portrait du Président d'assises :

« L'interrogatoire de l'accusé par le président des assises, à son arrivée dans la maison de justice, est le premier acte de juridiction personnelle commis à sa magistrature. Pour l'accusé, c'est l'approche annoncée d'un grand jour où jamais de plus grands intérêts ne seront agités pour sa famille et pour lui-même. Innocent ou coupable, victime ou criminel, accablé par l'évidence des preuves ou en butte à des persécutions acharnées, le seul aspect d'un homme nouveau, revêtu d'une imposante dignité et étranger aux préventions de la poursuite, ouvrira son ame à l'espérance, et parfois son cœur au besoin d'un épanchement sans réserve. Dans ce commerce intime de la justice humaine avec un malheureux sans appui, cette première mission du magistrat s'exercera dans les sollicitudes de sa prévoyance, comme plus tard elle s'accomplira dans les sévérités de la loi. A d'autres temps donc les fonctions austères et les investigations rigoureuses, la crainte et ses émotions, le reproche et ses amertumes. Dans ce jour de bienveillance officielle consacré à l'humanité malheureuse, le premier devoir du magistrat sera de rassurer par sa présence, d'encourager par ses paroles et de fortifier par son autorité. Par ses soins et sous sa main vigilante un conseil de défense libre de toute entrave, favorisé de toutes les franchises et surtout proportionné dans sa force aux aspérités de la cause, viendra ranimer la confiance abattue et consoler jusqu'au désespoir. Telle sera la haute mission du président dans l'accomplissement de ce premier interrogatoire, que je distinguerai plus tard à d'autres caractères, mais qui, providentiel dans son but et généreux dans son principe, doit assurer à la défense un appui, à l'accusation un contradicteur, et donner à l'accusé le droit de disposer de sa cause en en préparant les moyens à l'aide du conseil qui lui aura été donné ou de celui qu'il aura librement choisi. »

Vous ne vous étonnerez pas sans doute, Messieurs,

après de telles citations qu'il me serait facile de multiplier, que votre Commission ait été unanimement d'avis que M. De Lacuisine est digne, autant par ses ouvrages que par sa haute position sociale et son caractère honorable, d'être inscrit au nombre de vos membres résidants.

RAPPORT

DE M. MORELOT, MEMBRE RÉSIDANT,

Sur un Ouvrage intitulé : COMMENTAIRE *de la Loi du* 21 *mai* 1836 *sur les Chemins vicinaux, par* M. DUMAY.

MESSIEURS,

Une loi d'un intérêt général, qui se rattache tout à la fois à notre droit civil, à notre droit administratif, à notre droit criminel, à notre droit public, est promulguée le 21 *mai* 1836 ; au mois de juillet suivant, à un intervalle de quelques semaines, elle paraît à Dijon, lucidement expliquée dans ses moindres parties, développée par de savantes théories, et ce qui n'est pas moins précieux, judicieusement appliquée à toutes les espèces qu'il pouvait être donné à la sagacité humaine de prévoir et de préciser. Tous les doutes qu'on peut élever sur le sens de ses dispositions les plus importantes, sont dissipés ; toutes les obscurités qu'on y rencontre, éclairées d'une vive lumière ; toutes les questions qu'elles doivent faire naître, mûrement examinées, largement discutées, consciencieusement et sagement résolues ; et cela, dans un langage simple, facile, d'une correction grammaticale irréprochable, et ayant toute l'éloquence propre à la chose ; œuvre véritablement prodigieuse,

à considérer le peu de temps dans lequel elle s'est accomplie.

Mais si le public est satisfait, l'auteur ne l'est pas : il se reproche des omissions, quelques erreurs qui avaient passé inaperçues, et d'ailleurs contestables; il se remet au travail, comme s'il n'avait rien fait encore, et bientôt la première édition de son commentaire, pour ainsi dire improvisée, se trouvant épuisée, au lieu d'un seul volume, il en publie deux contenant trois ou quatre fois la matière du premier. La loi qu'il explique et développe, ne sera pas sans doute, comme il le fait pressentir lui-même plusieurs fois, le dernier mot du législateur; mais le commentaire sera probablement le dernier mot de la science; les principes que l'auteur établit resteront pour servir de fanal aux hommes d'affaires, aux juges, aux administrateurs, et aux pouvoirs législatifs eux-mêmes, lors de la révision de notre législation sur les chemins. Ces principes pour ainsi dire égarés en des textes incomplets et obscurs, ont été réunis et érigés en corps de doctrine; les droits et les obligations de l'autorité et des citoyens ont été déterminés et circonscrits en de sages limites; les règles si abstraites, si subtiles, si périlleuses de la compétence, ont été tracées d'une main ferme et sûre.

Et cependant M. Dumay est, avant tout, un jurisconsulte praticien : ses théories ne sont pas pour lui le *but*, mais le *moyen*. Voici comment il s'en explique lui-même dans sa modeste préface.

« Les décisions de la jurisprudence ont été consultées avec soin. Il n'y a que les personnes habituées à concentrer leurs études juridiques dans la sphère de l'abstraction, qui puissent négliger ces monuments du droit appliqué, si secourables dans la pratique, et souvent si féconds en sages enseignements ou en ingé-

nieuses et solides distinctions que ne sauraient toujours découvrir les prévisions de la théorie. Appelé, depuis longues années, à appliquer, chaque jour et dans les circonstances les plus diverses, nos lois civiles et administratives, j'ai cru faire une chose utile en donnant, pour chaque matière, une revue complète et succincte de la jurisprudence qui m'a si souvent servi de guide.

» J'aurais omis un devoir essentiel si je n'eusse pas profité des doctes ouvrages publiés sur les sujets qui, sous quelques rapports, se rattachaient au mien. Il ne faut pas qu'un auteur fasse supposer par son silence que ses décisions sont à l'abri de toute critique, et surprenne le lecteur en lui laissant ignorer les objections qu'elles ont soulevées. J'ai combattu les avis opposés quand ils m'ont paru contraires aux vrais principes, et j'ai été aussi parfois assez heureux pour trouver que des noms recommandables étaient venus prêter à mon opinion une autorité qu'elle n'avait point par elle-même. »

Je n'entrerai pas, Messieurs, dans le détail des innombrables questions que l'auteur a traitées avec plus ou moins de développement. L'analyse d'un ouvrage d'une composition aussi sévère pourrait avoir de l'intérêt et même de l'attrait pour les hommes qui ont fait des lois qui en sont l'objet une étude spéciale; mais je ne dois pas oublier que la plupart de ceux auxquels je m'adresse n'ont pas d'autre culture juridique que celle que donne une éducation libérale; pas d'autre initiation à la science du droit que les liens de confraternité qui existent entre toutes les sciences, et entre les sciences et les lettres.

Pour vous faire connaître la manière de l'auteur, et vous éclairer sur le mérite de son œuvre, autant qu'il est possible de le faire dans un rapport essentiellement sommaire, je me contenterai de reproduire ici quelques-unes de ses vues générales en administration et en législation, qui m'ont paru saisissables par tous les esprits,

par ceux-là même qui sont restés le plus étrangers à la science des lois.

M. Dumay critique avec une prudente circonspection la disposition de la loi du 21 mai, qui tend à faire renaître les inconvénients attachés à la diversité de nos anciennes coutumes.

« Cet article, dit-il, par lequel le législateur, comme fatigué de la tâche qui lui était imposée, et ayant hâte d'en finir, a cherché à suppléer aux lacunes qu'il laissait dans son œuvre, investit les préfets de pouvoirs immenses, plus étendus même, en certains points, que ceux qui appartiendraient au Roi en pareille matière; il est certainement très-fâcheux que, pour des objets aussi importants que ceux auxquels s'applique la disposition qui nous occupe, on ait ainsi substitué la volonté du magistrat à la volonté de la loi qui seule devait commander l'obéissance.

» Si nous le regrettons, c'est moins parce que nous redoutons des abus que le contrôle du conseil général et l'approbation ministérielle étaient de nature à prévenir, que parce que ce mode de régler une matière qui intéresse toute la France, tend à modifier le principe politique si utile, et dont l'application était depuis si long-temps réclamée, de l'unité de la législation, le plus heureux résultat de la révolution de 1789. »

Il reconnaît, d'ailleurs, qu'on ne doit pas faire exclusivement honneur à la révolution de 89 de cette grande pensée législative.

« Cette idée de former un corps de droit unique a préoccupé dans les temps anciens et modernes les meilleurs citoyens et les plus grands hommes d'Etat : Cicéron, Pompée, César, Justinien chez les Romains; Clovis, Charles VII, Louis XI, l'Hospital, Lamoignon et Daguesseau en France, se sont livrés à cet immense travail qu'il a été donné à Napoléon d'accomplir pour la plus grande partie dans ses Codes, et qui forme certainement son titre de gloire le moins contesté et le plus impérissable. »

C'est en agissant sur les esprits par la persuasion, et

non en accumulant ruines sur ruines, que l'Hospital, Lamoignon, Daguesseau, voulaient amener les peuples à cette unité si désirable de législation : tel était le but avoué de ces belles ordonnances sur les donations, sur les testaments, qui avaient soumis toutes les provinces à leur autorité, par l'ascendant de leur sagesse. Il faut, faisait dire Daguesseau au roi Louis XV, *que la loi soit une dans ses dispositions, et que la justice ne dépende pas plus de la différence des lieux que de celle des personnes.*

Les prérogatives attachées aux fonctions de maire trouvent en M. Dumay un défenseur aussi ardent qu'éclairé : il réclame avec force contre de récentes circulaires ministérielles qui y portent atteinte, en substituant à l'action tutélaire du magistrat la nécessité d'une ordonnance royale. — Les maires doivent être payés en autorité et en considération, et d'autant mieux que c'est une monnaie dont, par le temps qui court, peu de gens se contentent :

Même dans une cage,
Chacun veut voir autrui
Placé plus bas que lui.

Mais on veut encore quelque chose de plus réel. Du reste, M. Dumay, avec cette haute impartialité qui le caractérise, n'en remarque pas moins que la prépondérance que le régime impérial accordait en certains cas à l'administration, n'est plus en harmonie avec les principes du régime constitutionnel : il lui paraît *exorbitant* qu'un maire puisse tout à la fois faire, *comme législateur, le règlement ou la loi; puis, comme officier de police judiciaire, constater la contravention; en troisième ordre, comme juge, y appliquer la peine; et enfin, comme administrateur, exécuter sa propre sentence.*

Dans ce siècle d'industrie, nous avons, Messieurs, à un degré très-remarquable la manie des voies de communication : chemins communaux, chemins vicinaux ordinaires, chemins vicinaux de grande communication, d'invention toute récente, routes départementales, routes royales, canaux, chemins de fer de la rive droite, chemins de fer de la rive gauche, nous n'en avons jamais assez. En vérité, nous pourrions bien un peu ressembler à cet industriel de Molière, qui prétend mettre *en ports de mer fameux toutes les côtes de la France*. Il est bon, sans doute, que nous ayons des voies de transport pour les produits de notre agriculture, mais encore faut-il laisser à l'agriculture les moyens de produire. M. Dumay fait à ce sujet de très-sages réflexions : il veut qu'on supprime tous les chemins qui ne sont pas d'une indispensable nécessité ; quelque peu qu'on y fasse, leur entretien est un fardeau accablant pour les communes pauvres, dont le territoire est d'autant *plus vaste* que les propriétés y ont moins de valeur; et l'inconvénient de quelques centaines de mètres de plus à parcourir, serait compensé, et bien au-delà, par les avantages du bon état de *viabilité* qu'il serait alors possible d'obtenir.

Le temps ne me permet pas de suivre M. Dumay dans toutes ses judicieuses critiques de la loi qu'il explique, et des ordonnances royales ou circulaires ministérielles qui la réglementent : je ne ferai que citer, pour mémoire, ses considérations longuement développées contre la *distinction* entre les *travaux confortatifs* et les *travaux de simple embellissement*, opérés dans les bâtiments que convoite l'administration des ponts et chaussées, pour redresser ou élargir ses chemins; distinction, il faut le reconnaître, d'une application difficile et fort

arbitraire. Il applique à ces bâtiments mis hors du droit commun, dont l'état ruineux blesse nos regards, la devise devenue célèbre : *Sint ut sunt, aut non sint.*—J'aimerais encore mieux, je l'avoue, l'abolition complète de ce mode d'*expropriation à titre gratuit, par voie d'entraves apportées à l'exercice du droit de propriété.* — C'est encore là, à ce qu'il me semble, pour emprunter à l'auteur son langage, *un reste du régime impérial.* — Expropriez sur-le-champ, pour cause d'utilité publique, moyennant indemnité préalable ; et n'exposez pas un malheureux propriétaire qui s'attache d'autant plus à sa chose qu'il la voit sur le point de lui échapper, à être un jour enseveli sous les ruines de la maison paternelle que vous lui défendez non d'*embellir*, mais de *réparer*. .

J'en viens à une dernière critique d'une haute portée, c'est celle de la disposition finale de la loi du 21 mai, portant *que toutes les dispositions des lois antérieures demeurent abrogées en ce qu'elles ont de contraire à la présente.*

Mon illustre maître, M. Proudhon, voulait, dans sa sainte indignation, qu'on *pendît pour la première fois,* un législateur qui se permettrait d'abroger ainsi les lois antérieures.

Je ne crois pas, pour moi, que le cas soit pendable ;

mais je déclarerais volontiers non rééligible un député qui aurait voté une telle disposition.

Vous ne sauriez croire, Messieurs, combien, avec ce mode d'abrogation en usage depuis plus d'un demi-siècle, nous avons de lois en vigueur disséminées en articles isolés, en demi articles, en quarts d'articles, dans les cent volumes du Bulletin officiel des lois. — Permettez-moi de vous en donner un petit exemple dont

j'ai été témoin : en 1814, un vieux troupier de Napoléon s'élance au milieu de la place publique, sur un inoffensif garde national, et lui arrache une énorme cocarde blanche dont était orné le grand chapeau d'uniforme. — Une poursuite correctionnelle est dirigée contre l'auteur de ce délit d'une espèce nouvelle.

Mais quelle loi pénale lui appliquera-t-on? La restauration n'avait pas fait de lois contre ceux qui arrachent des cocardes blanches. L'on ouvre à tout hasard le bulletin, et l'on tombe sur une loi *non abrogée* du 7 prairial an III, portant que *tout individu de l'un ou de l'autre sexe qui aura arraché ou tenté d'arracher la cocarde tricolore aux citoyens ou citoyennes, sera arrêté à l'instant, et traduit à la commission militaire, pour y être jugé comme ennemi de la liberté.*

C'était la peine de mort que prononçait cette loi; mais notre débonnaire tribunal qui n'était pas, d'ailleurs, une commission militaire, n'a pas pensé qu'un *ennemi de la monarchie* dût être puni comme un *ennemi de la liberté*; et notre vieux soldat en a été quitte pour quelques jours de prison.

En vérité, je me prends quelquefois à douter que la terrible loi qui institue le tribunal révolutionnaire, placée en tête de notre immense bulletin, comme pour servir d'avertissement au législateur, soit complétement abrogée. — Ne devrait-elle pas *du moins revivre* avec l'ordre de choses pour lequel elle a été faite? Si la république l'emportait, elle n'aurait pas grand'peine à le prouver :

Que ne prouve-t-on pas quand on est le plus fort?

Voici, Messieurs, quelles sont à ce sujet les réflexions profondément vraies de M. Dumay; nous terminerons par-là l'examen de son ouvrage.

« Ce n'est pas sans un vif sentiment de regret que nous voyons nos lois se terminer invariablement par cette formule banale, qui, loin de simplifier la législation, en fait un chaos inextricable, dans lequel les jurisconsultes même les plus exercés ont peine à se reconnaître. Vainement on proclame dans les Chambres, que la codification doit être l'œuvre des compilateurs; nous pensons, au contraire, que ce serait un devoir du législateur de reproduire les diverses dispositions antérieures auxquelles il veut conserver la force légale. Ce n'est qu'à cette condition que la fiction nécessaire, d'après laquelle tous les citoyens sont supposés connaître la loi, sera juste, et ne dégénérera pas en tyrannie. Il faut, dit Bacon, que la loi avertisse avant de frapper : *Ut moneat lex oportet priusquam feriat* (*Aphor.* 8); mais comment cet avertissement peut-il exister, lorsque l'on est obligé de rechercher et de suivre, dans le dédale du bulletin des lois et des collections antérieures, des dispositions incohérentes et souvent contradictoires, qui constituent ce que l'on appelle notre législation sur telle ou telle matière?

» Du moment qu'il faut nécessairement étudier et apprécier toutes les lois antérieures lorsqu'on en fait une nouvelle, il en coûterait bien peu au législateur de reproduire celles qu'il entend conserver; il aurait encore par-là la facilité, ce qui ne serait pas un faible avantage, de pouvoir coordonner, au moyen de légers changements et souvent d'un seul mot, les dispositions qui, portées dans des circonstances différentes de celles où il se trouve, se heurtent avec son ouvrage, ou ne s'y rattachent qu'avec la plus grande difficulté. Pour la matière qui nous occupe, sept ou huit articles empruntés aux lois préexistantes, et particulièrement à celle du 28 juillet 1824, nous eussent doté d'un Code complet, dont l'intelligence et les moyens d'application eussent été accessibles à tout le monde.

Votre Commission, Messieurs, après un examen attentif de l'ouvrage dont M. Dumay a fait hommage à l'Académie, a été unanimement d'avis que l'auteur était digne de s'asseoir à l'une des places qu'ont occupées

parmi vous les respectables et grands jurisconsultes, Poncet et Proudhon. Il ne s'est pas, sans doute, dans ce premier ouvrage sorti de sa plume, élevé à leur hauteur, par la profondeur et l'originalité des doctrines; mais il leur est souvent supérieur par la mise en œuvre des théories, et par ce sens pratique qui a bien son prix. — En publiant sur un *sujet stérile en apparence, que la science jusqu'à lui avait dédaigné de féconder*, le résultat de ses études, comme jurisconsulte, et de son expérience, comme administrateur d'une grande cité, M. Dumay a cru remplir un devoir que lui imposaient ses fonctions.

Non gloria nobis.
Causa, sed utilitas officiumque fuit.

Telle est la touchante épigraphe de son livre; mais il est du nombre de ceux qui, en marchant d'un pas ferme dans la voie étroite du devoir, peuvent y rencontrer la capricieuse renommée.

RAPPORT

DE M. MORELOT, MEMBRE RÉSIDANT,

Sur un Ouvrage intitulé : TRAITÉ *du Cautionnement en matière civile et commerciale, par* M. PONSOT.

MESSIEURS,

Le génie peut suffire pour faire un grand poète, mais non pour faire un grand jurisconsulte; Shakespeare devient le sublime créateur du théâtre anglais au sortir d'une jeunesse inculte et dissipée : les Cujas, les Dumoulin, les Bouhier ne s'improvisent pas ainsi; ils ne se forment que par une longue et sévère éducation.

M. Ponsot a, comme les grands maîtres, préludé à ses travaux juridiques, par de fortes études littéraires et philosophiques; nous en aurions au besoin une preuve irrécusable dans une brochure de quatre ou cinq feuilles d'impression, qu'il a publiée contre les apôtres de la doctrine Saint-Simonienne lors de leur passage dans notre cité.

Le Saint-Simonisme s'est évanoui comme un vain fantôme; il n'a laissé de trace que dans la polémique à laquelle il a donné lieu : *transivi et ecce non erat;* c'est un système philosophique de plus versé dans le tonneau sans fond des Danaïdes.

Mais en l'année 1831, les Saints-Simoniens paraissaient marcher de triomphe en triomphe; ils étaient à l'apogée de leur gloire et de leur puissance. Ils célébraient audacieusement les funérailles *du catholicisme*, qui, aujourd'hui, les enterre *sans bruit*, les uns après les autres, et enterrera bien d'autres générations encore de philosophes panthéistes ou utilitaires. Une pompeuse affiche nous avait appelés à leurs prédications, un jour de dimanche, à l'heure des saints offices; et la foule abandonnait nos églises désertes, pour se presser dans la salle de spectacle, où devait se révéler le nouveau dieu.

M. Ponsot s'en émeut, prend la plume, et leur adresse à la hâte, par la voie de l'impression, cette longue lettre où, employant tour à tour avec un égal succès, l'arme incisive de l'ironie, et celle plus puissante encore du raisonnement, il couvre d'un ridicule ineffaçable et accule à de monstrueuses absurdités ces maladroits plagiaires, disciples d'un *homme-dieu*, qui se faisait dire tous les matins, par son laquais en grande livrée : *Levez-vous, Monsieur le comte, vous avez aujourd'hui de grandes choses à faire*, et a fini par un honteux suicide.

Tout le monde a remarqué dans l'écrit improvisé de M. Ponsot, auquel nos prédicateurs, *se disant missionnaires de l'est*, n'ont répondu que par un silence prudent, un magnifique tableau des combats et des victoires de l'Eglise, pendant les longs siècles d'épreuves qui lui ont été prédits par son divin fondateur; malheureusement, il est trop étendu pour que je puisse le mettre sous vos yeux; je me bornerai, pour vous faire connaître le style et la manière de l'auteur, à cette rapide réfutation de la *doctrine* caressée par tous les utopistes modernes, d'une *perfectibilité humaine indéfiniment progressive* :

« Reprenons les divers termes d'une argumentation si malheureuse en conséquences.

» *L'homme est progressif.* L'avez-vous prouvé, Messieurs? Au commencement de ce siècle, une femme supérieure, frappée de la perfectibilité de notre être que personne ne nie, en avait induit comme vous la loi du progrès, voire du progrès *indéfini*, et elle avait été logiquement conduite à soutenir que Virgile était plus poète qu'Homère, la littérature et la philosophie-pastiche des Romains supérieures à la littérature et à la philosophie grecques. Il était difficile d'en convenir. Qu'en dites-vous à votre tour, Messieurs? D'où vient que l'Iliade est pour nous comme pour les Grecs le premier des poèmes?

» J'ai tort : avant Homère, le monde entendit dans l'orient des voix bien plus sublimes. Expliquez-nous donc, Messieurs, l'apparition des livres saints au moment où la civilisation commence, dans ces jours où l'homme valait encore si peu! Hommes du progrès, comparez, si vous l'osez, un des cantiques de David au plus bel hymne de l'antiquité payenne; ou mieux encore, aux plus belles imitations modernes.

» Est-ce que la poésie, œuvre magnifique de la plus brillante faculté de l'homme, échappe seule à la loi fondamentale de l'humanité?

» *L'homme est progressif.* D'où vient donc en ces temps mi-

sérables et l'invention du langage, et l'invention des premiers arts, et l'invention de Dieu, et l'invention des sociétés? Car vous croyez, vous, que tout cela fut inventé.

» *L'homme est progressif.* D'où vient donc qu'après avoir commencé par la liberté, il a subi concurremment le servage et l'esclavage? D'où vient qu'au moment où la première de ces plaies commençait à se fermer, onze siècles après que l'autre avait disparu du monde chrétien, le commerce nous l'a rendue, plus hideuse que jamais, dans l'intérêt des cannes à sucre et des oisifs des deux mondes?

» *L'homme est progressif.* D'où vient donc que, né dans le monothéisme, il s'est accroupi dans l'idolâtrie? D'où vient que le monothéisme musulman, les plus grossier des dogmes après les croyances payennes, est postérieur au monothéisme chrétien?

» Un état de choses, pour être ancien, n'est donc point par cela seul atteint et convaincu d'infériorité. Il peut donc même y avoir un ordre d'idées où l'homme a tout d'abord reçu ou trouvé ce qui est le mieux! Ceux qui n'adorent qu'un Dieu ne sont-ils pas les aînés du genre humain? »

J'aurais bien quelqu'envie de vous citer encore :

La vertu que l'on met en obligations,
Le bon Dieu qu'on divise en coupons d'actions,
La morale, au grand livre avec talon et souche,
Le Ciel par *doit avoir*.

Enfin le mariage préparatoire et progressif; et cette harmonie si parfaite qu'il n'y a dans tout l'univers qu'un homme pour chaque femme et qu'une femme pour chaque homme; de telle sorte que pour former un couple parfaitement harmonique et définitif, il faut se mettre à courir le monde, jusqu'à ce que l'on ait rencontré en Chine ou à Taïti, cette autre moitié prédestinée de soi-même.

Je préfère terminer par quelques mots plus sérieux,

qui sont la conclusion et comme le résumé de la discussion philosophique de M. Ponsot :

« Owen disait aussi, que l'homme souffrait, dans ce monde opprimé, d'un triple joug, que le temps était venu de lui rendre sa liberté première, et il brisa ce qu'il appelait la trinité du mal ; c'est-à-dire Dieu, la propriété, le mariage.

» En êtes-vous là ? Non pas encore ; mais attendez !

» On prétend que Louis XIV, voulant détruire la noblesse, menaçait d'anoblir tout le royaume ; ainsi vous avez fait à l'égard de Dieu, vous l'avez détruit en déifiant toutes choses.

» Et la propriété ; c'est, à vous en croire, la grande iniquité du siècle.

» Reste le mariage......... Selon vous, le mariage n'est légitime que par les sympathies. S'évanouissent-elles, il est dissous, et puis d'autres sympathies et d'autres divorces forment d'autres unions. — Prenez garde, ceci touche de près à la communauté des femmes, dont vous vous indignez si fort !

» Au fond, où mènent vos doctrines ?

» Au suicide, et vous le critiquez ;

» A l'athéisme, et vous le flétrissez ;

» A l'anarchie, et vous la repoussez.

» En vérité je serais tenté de croire que.... vous ne voulez pas plus que moi de vos doctrines. »

Je crains d'avoir trop insisté sur ce premier essai de M. Ponsot ; c'est comme *jurisconsulte* qu'il prétend à l'honneur de siéger parmi vous ; et dès-lors son véritable titre doit être dans l'ouvrage qu'il vient de publier sur le cautionnement.

A quoi bon un traité du cautionnement, dira-t-on peut-être ; y a-t-il encore des gens qui contractent cet engagement de dupe ?

> J'avais besoin en quelqu'occasion
> De trois témoins et d'une caution,
> J'eus les témoins, j'en aurais trouvé mille,

Chacun pour moi voulait lever la main;
La caution ne fut pas si facile,
Je cherche encore, et je la cherche *en vain.*

N'en déplaise à l'auteur de cette épigramme, ce que l'on ne trouve pas volontiers, ce sont des prêteurs gratuits qui ne demandent ni gage, ni hypothèque; mais des gens qui cautionnent un parent, un ami, dont la solvabilité ne leur paraît pas douteuse, ils sont beaucoup plus communs que les faux témoins; même dans une épigramme ne calomnions pas le cœur humain; en outre beaucoup de femmes certifieront la solvabilité de leur mari, beaucoup de pères, celle de leur fils, quoiqu'ils n'en soient pas bien persuadés. Enfin n'avons-nous pas dans les entreprises commerciales ou industrielles aujourd'hui si multipliées, le cautionnement *intéressé* ou *d'association?*

Mais, pour mettre *les cautionnements* tout-à-fait à la mode, faudrait-il aller jusqu'à dire que, hors le cas d'une *véritable association* commerciale ou industrielle, la caution peut encore licitement stipuler un salaire, pour le service qu'elle rend?

Ecoutons sur ce point délicat M. Ponsot lui-même.

Ces clauses par lesquelles le *débiteur* assigne fréquemment au tiers qui le cautionne, soit une somme fixe, soit une part des bénéfices qu'il espère, *sont-elles licites?* Il semble assez difficile d'admettre que la caution puisse stipuler rien au-delà des sommes qu'elle peut être dans la nécessité d'avancer pour le débiteur, et de l'intérêt légal de ces avances?

« Quelle différence y a-t-il, en effet, entre cautionner une dette et prêter l'argent pour la payer? N'est-ce pas qu'au lieu d'avancer actuellement une somme d'argent comme fait le prêteur, la caution promet de l'avancer éventuellement un jour?

Si donc on se demande qui mérite plus de faveur du prêteur ou de la caution, ne faut-il pas évidemment répondre que c'est le prêteur qui se dépouille *certainement* et *actuellement*? — Or, si j'ai prêté, la loi me défend, quels que soient les risques que je coure, de retirer de la somme prêtée un intérêt qui excède cinq pour cent, s'il s'agit d'un prêt ordinaire, et six pour cent s'il s'agit d'un prêt commercial. Comment donc la caution, prêteur éventuel, pourrait-elle avoir un droit plus étendu, retirer un intérêt plus fort? »

Je suis fâché que l'auteur ne se soit pas arrêté là. — Malheureusement sa modestie ne lui a pas permis de lutter contre une jurisprudence, tout à fait dans l'esprit de ce siècle, où la suprême sagesse consiste à remplacer par le mobile de l'intérêt celui du dévouement.

« Au premier coup-d'œil, ces observations paraissent décisives. Mais, si l'on y réfléchit un peu, on verra que la caution se trouve quelquefois dans une position beaucoup plus critique que la position d'un simple prêteur. Le prêteur connaît toute l'étendue des pertes qu'il peut éprouver, au lieu que la caution, surtout lorsqu'elle est indéterminément obligée, ne peut calculer toutes les chances fâcheuses auxquelles elle s'expose. — La caution qui consent hypothèque sur ses biens en déprécie la valeur en même temps qu'elle altère son crédit. — La caution, enfin, qui s'oblige par corps, telle que la caution judiciaire, court risque de la prison. Y a-t-il dès-lors injustice de sa part à recevoir une indemnité aléatoire, soit des chances de pertes qui la menacent, soit des charges dont elle affecte ses biens, soit des risques de la contrainte par corps à laquelle elle serait soumise? Nous ne le pensons pas. Seulement il y aura toujours à examiner en fait si le cautionnement ne couvre pas d'un voile honnête quelque contrat usuraire. »

Hélas! quelle triste métamorphose a subie cet engagement appelé dans le Droit romain *un office d'ami*?

Ainsi, Messieurs, un traité *ex professo* du cautionnement est un ouvrage éminemment utile et pratique.

Mais M. Ponsot a-t-il atteint son but?

Nous vous dirons d'abord, Messieurs, que les nombreuses parties de son traité ont été disposées d'après une méthode aujourd'hui presqu'ignorée, et que toutes s'enchaînent dans un ordre qui nous a paru à peu-près irréprochable.

Maintenant l'exécution répond-elle à la sagesse et à la perfection du plan?

C'est sur quoi nous voudrions que vous fussiez à même de porter un jugement qui vous fût propre.

Votre Commission pense qu'un rapport de candidature ne doit pas devenir une pure formalité qui peut être plus ou moins régulièrement accomplie, et que le titre d'Académicien a encore assez de valeur morale, pour qu'il ne soit pas donné aveuglément, mais bien plutôt réservé pour ceux qui en sont vraiment dignes.

Nous ajouterons donc que M. Ponsot, après avoir solidement établi ses principes, en déduit avec une rigueur logique toutes les conséquences théoriques et pratiques qui peuvent en découler; que rencontrant sur son chemin beaucoup d'auteurs qui ont au barreau une grande autorité, il les juge avec une sage indépendance, et que lorsqu'il ne partage pas leur avis, il a presque constamment raison contre eux; qu'enfin ses questions sont nettement posées; sa discussion claire, le plus ordinairement suffisante, toujours marchant droit au but affranchie des entraves d'une érudition surabondante; et étendue là seulement où semblent l'exiger l'importance et la difficulté du sujet.

Il ne s'agit plus que de justifier à vos yeux notre jugement favorable par quelques citations; mais là est la difficulté : M. Ponsot a voulu n'être et n'a été en effet que jurisconsulte dans le traité dont j'ai à vous faire

apprécier le mérite, et je ne saurais y trouver autre chose que des discussions accessibles seulement à ceux qui ont étudié les spécialités de la science du droit.

Essayons toutefois de vous en reproduire une ou deux, de manière à ne pas vous imposer trop d'ennui. — L'enfantement d'un Académicien ne doit pas, j'en conviendrai, être trop laborieux; mais vous ne prétendez pas sans doute, Messieurs, qu'il ne vous coûte aucune contention d'esprit, aucun effort d'attention.

« Une dette de jeu peut-elle être cautionnée? Quelques personnes classent parmi les dettes naturelles, la dette de jeu, et concluent de là que les dettes de cette nature peuvent être cautionnées. Il est si vrai, disent-ils, que le jeu produit une dette naturelle et d'honneur que l'article 1967 du Code civil ne permet pas au joueur de répéter ce qu'il a payé, à moins qu'il n'y ait eu dol ou supercherie de la part du gagnant. N'est-il pas évident, ajoutent-ils, que la loi ne distingue entre ces deux hypothèses que parce qu'il y aurait dette naturelle dans la première et non dans la seconde.

» Telle n'est pas à nos yeux la portée de l'article 1967. La loi refuse la répétition au joueur qui a perdu et payé, par le même motif qu'elle refuse l'action à celui qui a gagné : il y a faute égale des deux parts. Elle refuse l'action et la répétition parce que, dans l'un et l'autre cas, il faut que le demandeur allègue un fait qu'elle réprouve. — Mais le législateur n'a pas dû et n'a pas voulu confondre le joueur étourdi ou dissipateur avec l'escroc ; c'est pour cette raison qu'il accorde une répétition contre ce dernier, voilà tout. Ainsi tombe le seul raisonnement un peu spécieux qu'on puisse faire en faveur de l'opinion que nous repoussons ; et comme nous ne saurions reconnaître dans la dette de jeu aucun principe honorable ; comme la cause d'une pareille dette est flétrie par la morale et tout ensemble par les lois civiles ; comment pourrions-nous l'admettre parmi les obligations naturelles et en valider le cautionnement? »

Une femme s'est constituée, par son contrat de ma-

riage, dans l'heureuse *impuissance de s'obliger;* elle s'est mariée sous ce régime appelé dotal, conservateur non pas seulement du patrimoine dans la famille, mais, ce qui est plus précieux encore, de la paix dans le ménage.—Le fonds dotal, légalement *inaliénable,* est néanmoins vendu, avec promesse *de garantie;* une caution peut-elle *valablement* accéder à cette promesse?

Non, dit le grand jurisconsulte du siècle (M. Merlin), l'inaliénabilité du fonds dotal est d'ordre public, et la promesse de garantie n'étant dès-lors pas obligatoire pour le mari, ne peut l'être davantage pour la caution.

« A Rome où les divorces étaient si fréquents, répond M. Ponsot, à Rome où les guerres civiles et les guerres extérieures décimant la population ne laissaient dans les champs incultes qu'une *rare jeunesse,* on avait voulu favoriser les seconds mariages. Or, pour les rendre plus faciles et plus nombreux, le meilleur moyen était peut-être de conserver à la femme veuve ou divorcée *sa dot.* Tel fut ainsi le motif de cette loi célèbre qui défendait en Italie d'aliéner le fonds dotal, et l'on comprend qu'en de telles circonstances le jurisconsulte écrive qu'il importe à la république de conserver intacte la dot des femmes : *reipublicæ interest mulieres dotes salvas habere.* Mais chez nous, certes les économistes ne partent point aujourd'hui du point de vue romain; leur seule crainte est de voir un jour le sol dévoré par ses trop nombreux habitants. Il n'y a point parmi nous de peines contre le célibat; point de prime accordée à la mère d'une nombreuse famille.

» Ce qui était d'ordre public à Rome n'est donc pas nécessairement d'ordre public chez nous.—Si l'inaliénabilité du fonds dotal était d'ordre public en France, le Code ne permettrait pas d'autre régime que le régime dotal; et comme il n'est pas permis de déroger par des conventions privées aux lois qui intéressent l'ordre public et les bonnes mœurs, il faudrait ajouter que, même par contrat de mariage, on ne pourrait permettre l'aliénation du fonds dotal. Hé bien, c'est le contraire qui a

lieu. Chez nous le régime dotal n'est que toléré : c'est une concession du législateur aux habitudes des provinces méridionales, rien de plus. La loi romaine qu'on nous oppose est évidemment un contre-sens dans nos mœurs ; ce serait une contradiction dans nos lois. » ......

Je termine ces citations par une question plus abstraite ; ce serait, certes, un grand triomphe pour M. Ponsot, de vous faire comprendre un point de droit sur lequel les plus grands docteurs ne se sont pas toujours bien compris ; et ce triomphe, j'espère qu'il l'obtiendra.

La caution qui paie est subrogée par la loi même aux *droits du créancier* contre le débiteur principal ; elle devient bien, sans qu'il soit besoin de subrogation, créancière de celui-ci, en vertu du paiement même qu'elle effectue ; mais cette *créance nouvelle* (comparable à celle qui naît d'un mandat accompli ou d'une gestion d'affaire), ne participerait pas aux avantages d'un privilége ou d'une hypothèque qui aurait, indépendamment du cautionnement, garanti le payeur de la *créance primitive*.— Eh bien, par sa subrogation légale, la caution acquiert-elle la *créance même* de celui envers lequel elle s'est obligée pour le tiers-débiteur ? ou bien n'acquiert-elle que son privilége ou que son hypothèque qui se trouverait ainsi *transférée* à la créance née du paiement ?

Remarquez, pour l'intérêt pratique de la question, que l'une peut être plus forte que l'autre, ou soumise à une prescription différente.

« Une question célèbre, soulevée déjà sous l'empire de notre ancienne jurisprudence, mais plus vivement débattue depuis la promulgation du Code, est de savoir si, à l'exemple de la *cession-transport*, la subrogation légale transfère au subrogé *tous les droits du créancier*, ou si elle n'a d'autre effet que de ratta-

cher à une *créance de mandat* ou de *gestion d'affaires* née du paiement, les priviléges, hypothèques ou autres droits accessoires qui protégeaient la créance primitive que ce paiement avait eu pour but d'éteindre.

» Mais certes, sans confondre avec la cession-transport ou vente de créance la simple subrogation qui autrefois dérivait d'une cession d'actions fictive ou d'équité, et qui dérive aujourd'hui de la loi, on peut admettre que la subrogation transfère au subrogé les droits du créancier payé, comme la cession proprement dite transfère au cessionnaire tous les droits du créancier cédant. Rien ne s'oppose à ce que deux causes, sans être identiques, produisent quelques effets semblables.

» Peut-être, dit-on : mais comment comprendre que la subrogation transfère au subrogé les droits du créancier, si l'on admet que la subrogation a pour cause le paiement de la créance subrogée? N'est-il pas évident que toute créance payée est nécessairement éteinte, et qu'une créance éteinte ne saurait être transférée.

» Pour répondre à cet argument, il suffit de faire observer à ceux qui le font, que si le paiement a pour effet nécessaire d'éteindre la créance principale, il doit avoir aussi pour effet nécessaire d'éteindre les droits accessoires qui s'y rattachent. Et que, s'il est possible, comme nos adversaires en conviennent, de modifier cet effet du paiement, de telle manière, qu'au lieu d'éteindre ces droits accessoires, il les conserve et les transfère, il nous paraît tout aussi facile de le modifier de manière qu'il conserve et transfère aussi la créance principale au lieu de l'éteindre.

» Les jurisconsultes romains, il y a plus de quinze siècles, s'étaient fait aussi cette objection : que le paiement éteignant la créance, on ne pouvait dire que le créancier transférât cette créance à la caution qui le payait. *Cum is qui reum, et fidejussores habens*, dit Paul, *ab uno ex fidejussoribus pecuniâ acceptâ præstat actiones, poterit quidem dici nullas jam esse, cum suum perceperit et perceptione omnes liberati sunt*. V. L. 36, ff. *de fid. et mand.*

» Mais comment ce jurisconsulte résout-il la difficulté ; est-ce

en distinguant entre la créance principale et ses accessoires? Non, il comprenait trop bien que, dans la rigueur des principes, le paiement, comme nous le faisions observer tout-à-l'heure, n'éteint pas moins les accessoires de la créance payée que cette créance elle-même. Comment donc, encore une fois, la résout-il? C'est en recourant à une de ces fictions ingénieuses si familières à la jurisprudence romaine, et au moyen desquelles elle savait introduire l'équité dans un Droit rigoureux et formaliste. Paul suppose que la somme payée au créancier ne lui a point été donnée pour éteindre la créance, mais pour l'acheter. *Non in solutum accepit, sed quodam modo debitoris nomen vendidit*... ibid.

» Ainsi, il change en apparence la cause de l'opération qui s'est faite; il dissimule le paiement sous le voile d'une vente; et comme la vente a pour effet de transférer la créance et non de l'éteindre, il déclare qu'à l'aide de sa fiction la créance n'est point éteinte, et que le créancier a pu la tranférer. »

Cette dissertation doctrinale ne serait certainement pas désavouée par les plus grands maîtres dans la science du Droit.

M. Ponsot n'a pas, dans son *Traité du Cautionnement*, l'ampleur, l'abondance et l'invention de nos illustres prédécesseurs, MM. Poncet et Proudhon; il n'a pas non plus, du moins à un aussi haut degré que notre nouveau collègue, M. Dumay, ce sens pratique si précieux dans un jurisconsulte; mais il nous a paru l'emporter quelquefois sur eux par la concision élégante de son style, par la précision mathématique de ses déductions, enfin par sa logique pressée et pressante.

BEAUX-ARTS.

RAPPORT

SUR LA CANDIDATURE DE M. J. LECURIEUX,

DE DIJON, PEINTRE D'HISTOIRE, A PARIS,

PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE EN QUALITÉ DE MEMBRE CORRESPONDANT,

Le 10 juillet 1844,

PAR M. H. BAUDOT,

MEMBRE RÉSIDANT.

Messieurs,

Vous avez nommé, à votre dernière séance, une Commission chargée d'examiner et d'apprécier les ouvrages de M. J. Lécurieux, peintre d'histoire à Paris, lequel sollicite l'honneur de faire partie des Membres correspondants de l'Académie. C'est le résultat de cette appréciation que je suis chargé, Messieurs, de mettre sous vos yeux.

M. Lécurieux, enfant de cette cité qu'honore aujourd'hui son talent, a puisé les premiers rudiments de son art à notre Ecole des Beaux-Arts, si fertile en artistes célèbres sous l'habile direction des Devosges. C'est là que se sont développées les heureuses dispositions dont la nature l'avait libéralement pourvu. Paris, centre des fortes études et point de réunion des chefs-d'œuvre dont la vue développe le goût et l'intelligence de l'artiste pour lequel elle est une véritable instruction ; Paris, dis-je, devait naturellement attirer notre jeune et laborieux

compatriote, qui là, sans appui, sans protecteur, sans autre encouragement que ses propres succès, sut conquérir sa position dans les arts, à force de travail et d'intelligence.

Les premiers portraits qu'il exposa à différents salons, furent remarqués et commencèrent sa réputation ; on y voit déjà cette facilité de touche et ce coloris brillant qui distinguent particulièrement ses ouvrages. Vous pouvez en juger, Messieurs, par le portrait d'un peintre extraordinaire (1) que la nature, en le privant de bras, semblait avoir dépourvu de tous moyens de reproduire sa pensée sur la toile, et qui a vaincu la nature par la patience, l'étude et l'adresse. Ce portrait, d'un mérite tout-à-fait supérieur, que ne désavoueraient pas les grands maîtres de l'art, orne aujourd'hui le Musée de Dijon, qui le doit à la libéralité de notre compatriote. Vous vous rappelez aussi le portrait en pied de Marie de Bourgogne, qui contribua si puissamment à embellir notre dernière exposition dijonnaise.

M. Lécurieux ne s'est point borné, Messieurs, aux succès qu'il obtint dans le portrait. Son imagination féconde et une aptitude particulière pour l'arrangement des groupes et la composition des sujets, devaient naturellement le porter vers la peinture historique ; c'est aussi à ce genre élevé qu'il s'est principalement adonné, évitant avec soin de tomber dans le grand écueil de son temps, le genre romantique aussi funeste en peinture qu'en poésie, genre bâtard né de la médiocrité et des faibles études.

Nous ne suivrons pas M. Lécurieux dans les diffé-

---

(1) Louis-César-Joseph Ducornet.

rentes compositions qui ont successivement exercé son pinceau; nous vous rappellerons seulement, en passant, le succès mérité qu'obtint à l'exposition de 1840, son tableau représentant la jeunesse de Luther, ouvrage d'une composition gracieuse, également remarquable par le dessin et la couleur. Nous nous arrêterons particulièrement sur les deux grandes toiles que vous connaissez, Messieurs, et que l'auteur présente comme son principal titre à l'honneur d'être admis au nombre de vos Membres correspondants.

Ces tableaux, comme vous le savez, Messieurs, ont été commandés par le Ministre de l'intérieur, pour décorer notre église cathédrale. Les sujets ont été désignés à l'artiste; aussi nous ne lui ferons pas un mérite de ce choix : cependant votre Commission a vu avec plaisir dans d'autres circonstances, que M. Lécurieux choisissait de préférence, pour exercer ses crayons, des traits de notre histoire de Bourgogne.

Les tableaux dont nous allons vous entretenir, représentent deux Saints illustres, l'un, presque enfant de cette cité, St.-Bernard; l'autre, son apôtre, qui y mourut pour la foi chrétienne. C'est le moment qui précède le supplice de St.-Benigne que l'artiste a choisi pour l'exprimer sur sa toile. « On lui scella les pieds » avec du plomb fondu dans une pierre, dit l'historien » de St.-Benigne, et en cet état, on l'enferma avec des » chiens furieux, on le battit sur le cou avec une barre » de fer, et il se prépara avec courage à la mort. En ce » moment solennel, il éleva la voix et pria avec ferveur » devant tout le monde; il demanda à Dieu la paix et » la liberté pour les chrétiens, la lumière de la Foi pour » les païens; il pria en particulier pour tous ceux qui » allaient être témoins de sa mort, afin que cette vue

» animât les bons et touchât les idolâtres. Il y eut de
» ses juges qui, pendant qu'il faisait cette prière, furent
» attendris jusqu'à verser des larmes. »

Cette belle page de l'histoire de notre apôtre est rendue avec énergie et vigueur, toutefois la composition en est sage et bien entendue. Le Saint, au milieu de ses juges qui sont eux-mêmes ses bourreaux, voit avec calme les apprêts de son supplice ; les yeux élevés vers le ciel, il adresse à Dieu sa prière. On voit dans l'expression de ses traits et son attitude à la fois simple et digne, la résignation du chrétien, fruit de la victoire de l'esprit sur la chair. Ce n'est point un illuminé qui court au-devant des supplices, mais un homme convaincu qui attend la mort avec le courage que donne une foi sincère dans un cœur droit. Votre Comité a trouvé dans cette œuvre des qualités éminentes, sans que pour cela elle fût absolument exempte de critique ; mais cette critique, pour être juste, ne peut porter que sur les points accessoires. L'idole, par exemple, que tient le prêtre gaulois, aurait pu, à l'aide de quelques études archéologiques, être rendue avec une fidélité historique plus scrupuleuse ; on a remarqué aussi en général que l'artiste s'était montré avare de cette richesse de tons qui distingue sa palette : mais cette réserve était sans doute l'effet d'un calcul, car le tableau, en regard duquel il est destiné à être placé, étant par la nature même du sujet peu varié dans ses tons, celui-ci ne pouvait l'être davantage. Le contraste aurait nui à tous deux, et alors, au lieu d'en faire un reproche à l'auteur, on doit au contraire le louer de cette intelligente réserve.

L'autre tableau représente saint Bernard ; l'action est moins animée que dans le précédent, et prête moins aux effets de la peinture. L'artiste, avec un discerne-

ment dont on doit lui tenir compte, ne s'est point arrêté à cet épisode de la vie du Saint, tombé dans le domaine de la vulgarité, la prédication de la Croisade, ce qui eût prêté plus que tout autre sujet au développement des ressources qu'offre la composition; mais il a pensé que, quoique saint Bernard, dans cette circonstance, se fût placé par son génie et la puissance de sa parole au-dessus de tous les orateurs sacrés et profanes, le résultat de ses efforts, considéré sous le point de vue politique, pouvait présenter quelque controverse. Comme fondateur, sa gloire est pure et incontestée : c'est sous ce point de vue moins brillant peut-être, mais plus profondément catholique, que M. Lécurieux nous a présenté saint Bernard; ce qui annonce chez cet artiste un tact et un esprit de convenance qui a frappé votre Comité.

Voici, du reste, le passage de la vie du Saint, qui a inspiré la pensée du tableau : « Saint Bernard, nommé » abbé de Clairvaux, sort de Cîteaux accompagné de » ses deux frères, Gérard et André, et de douze moines » représentant les douze Apôtres. Il tient sa croix en » main, s'avance et explique le plan de la nouvelle » église que l'on va construire. Un moine déroule les » longs parchemins que les cisterciens regardent avec » une sainte admiration. »

Cette scène, comme vous le voyez, Messieurs, n'avait rien de dramatique; sa froideur et son calme était déjà une difficulté. Mais la principale difficulté de cette vaste composition, c'était l'uniformité, l'égalité de ton, en un mot, l'insupportable monotonie presque inséparable de cette réunion nombreuse de personnages portant, sans exception, des costumes absolument semblables et pour la forme et pour la couleur. Un peintre

[illegible] M. Lecurieux [illegible]

Saint Bernard [illegible] cortège. On peut lire sur chaque physionomie [illegible] semble plongé dans une méditation profonde; l'autre [illegible] fixé sur lui un œil scrutateur [illegible] de cette scène porte sur la physionomie l'empreinte de ce sublime génie qui illustra son siècle; sa [illegible] est à la fois naturelle et pleine de dignité; [illegible] d'une exécution irréprochable [illegible] et la profondeur des pensées et le calme de la vie [illegible].

Ces tableaux, Messieurs, ont paru à vos Commissaires d'un mérite incontestable qui suffirait pour placer leur auteur au nombre des peintres distingués de notre époque. [illegible] d'autres ouvrages l'avaient déjà signalé à [illegible] comme vous l'avez dit [illegible] Rapport. M. Lecurieux a déjà reçu une récompense bien digne de ses efforts, je veux parler de la médaille d'or que le Roi lui a donnée à la suite de la dernière exposition. Vous y ajouterez, Messieurs, une nouvelle faveur à laquelle M. Lecurieux attache le plus grand prix, celle de lui ouvrir vos rangs [illegible] qu'il

tenait à honneur de mériter votre estime et d'acquérir votre confraternité.

Vos Commissaires sont unanimes, Messieurs, pour vous proposer de recevoir M. Lécurieux au nombre des Membres correspondants de l'Académie.

Commissaires : MM. Victor Dumay, P. Darbois,
Henri BAUDOT, *Rapporteur.*

Après la lecture de ce Rapport et après le dépouillement du scrutin qui fut immédiatement ouvert, M. Lécurieux a été proclamé Membre correspondant de l'Académie.

NOTE DU MÊME

SUR UNE STATUE DE MINERVE

Destinée à décorer la façade de l'ancien Logis-du-Roi, aujourd'hui l'Hôtel-de-Ville de Dijon,

OFFERTE A LA VILLE ET EXÉCUTÉE PAR M. DARBOIS,

PROFESSEUR DE SCULPTURE A L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS DE DIJON, MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE.

Le monument civil le plus beau et le plus important de Dijon est sans contredit l'ancien Palais des Etats de Bourgogne, dont les riches et vastes appartements abritent aujourd'hui la municipalité dijonnaise. Ce bel édifice fut élevé sur les ruines de l'ancien Palais de nos Ducs,

que le feu avait dévoré à diverses reprises et par des causes bien opposées. En 1502, par exemple, c'est un laquais du duc de Nevers qui allume l'incendie qui consume une partie du palais; une autre fois, c'est le roi Louis XI qui croit faire oublier son usurpation et effacer le souvenir de nos ducs, en brûlant leur demeure (1). A bien d'autres époques encore, le même fléau sembla s'attacher à cet ancien et respectable monument dont il ne reste plus que de faibles débris, la tour à terrasse, la salle des gardes, les cuisines et la tour de Bard.

C'est d'après les dessins de l'architecte Gauthey que la partie du palais où siège aujourd'hui notre Conseil municipal, a été bâtie; au centre de la façade principale, à la hauteur du premier étage, une niche a été pratiquée pour recevoir une Statue; cette Statue, elle l'attendrait encore sans la généreuse intervention de M. Darbois, qui a offert le secours désintéressé de son ciseau, pour exécuter ce complément de la décoration du Palais municipal.

L'œuvre conçue par M. Darbois n'était pas d'une exécution facile; la difficulté principale était dans le choix du sujet. La première pensée avait été de placer là une des gloires de notre pays, un des illustres enfants de la cité; mais la question des noms propres éleva de telles susceptibilités, qu'il fallut renoncer à un projet qui paraissait de prime abord le plus rationnel, et s'arrêter à une idée qui ne pouvait offenser aucune opinion, blesser aucun principe. M. Darbois proposa donc de mettre le Palais des délibérations de nos Ediles sous la

---

(1) Tradition rapportée par M. De la Marc, dans ses Mémoires manuscrits.

sauve-garde de Minerve. Une pareille proposition ne pouvait manquer d'être accueillie, elle conciliait tout : la sagesse, en effet, ne pouvait être repoussée du seuil municipal. Cette pensée eut un plein succès, et le laborieux sculpteur put enfin se mettre à l'œuvre.

Lorsque l'ouvrage fut terminé, l'Académie fut priée de vouloir bien le visiter pour en apprécier le mérite, et les suffrages de la Compagnie furent alors pour l'auteur une des plus douces récompenses de son zèle et de son labeur.

La Statue de Minerve est colossale, elle porte 3 mètres 09 centimètres de hauteur, taillée dans un bloc de pierre de Tonnerre. La Déesse est représentée debout, le casque en tête, la haste à la main droite et la gauche appuyée sur son bouclier. Elle est drapée à la romaine, la partie supérieure de la cuirasse est seule à découvert. — La pose est bonne, l'attitude pleine de noblesse et de dignité, les draperies sont larges, bien jetées et fouillées avec soin; cette figure, en un mot, porte le cachet du talent qui distingue notre professeur de sculpture : aucune partie ne se trouve négligée, et l'on reconnaît l'habileté de l'artiste dans les plus minutieux détails. L'Académie a été heureuse dans cette circonstance d'avoir à donner un double éloge à l'artiste habile et au citoyen généreux.

POÉSIE.

Le Chêne frappé de la Foudre.

FABLE.

Ornement de la plaine, un chêne aux longs rameaux
Déployait dans les airs son immense feuillage;
Pendant le jour, offrait aux passants son ombrage,
La nuit, un asile aux oiseaux.
Voilà qu'une horrible tempête
Se déchaîne un jour sur sa tête;
L'éclair a déchiré la nue avec fracas;
Des feux du ciel l'ardente gerbe
Dans son rapide vól heurte l'arbre superbe,
Ses rameaux volent en éclats.
Mutilé par la foudre, entouré de ruines,
Mais ancré dans le sol par ses fortes racines,
Il est resté debout, tel qu'un guerrier blessé,
Atteint du plomb fatal sans être renversé.
Maint bourgeon verdoyant, couronne printanière,
Au réveil des beaux jours, orne sa tête altière;
Et l'œil se plaît à voir ce fût si bien paré,
Où des sucs nourriciers la force agit encore,
Où, bienfaiteur secret, la sève a réparé
Les outrages du météore.

Jeune homme à l'œil ardent, veux-tu
Des folles passions prévenir le ravage?
Dans ton cœur qui sera battu
Par les vents fougueux de l'orage,
Grave profondément, dès le matin de l'âge,
Les principes du bien, sève de la vertu.

BRESSIER.

Le Perchoir.

FABLE.

Les prisonniers de ma volière,
Famille aimable et familière,
Vivent en paix le jour, se disputent le soir
A coups d'aile et de bec les places du perchoir.
Il s'en trouve un à chaque étage,
Mais le plus élevé leur convient davantage;
Tous veulent l'occuper. Demandez-vous pourquoi?
Sans doute que partout, même dans une cage,
L'on veut voir ses voisins placés plus bas que soi.
Oiseaux charmants, si doux, si paisibles naguère,
En deux camps ennemis vous voilà partagés;
Ici les assiégeants et là les assiégés.
D'un gosier délicat sortent des cris de guerre.
On s'élance, on se heurte, on chasse, on est chassé;
Dans ces chocs redoublés leur plumage est froissé;
Le poste est pris, repris par l'adresse ou l'audace;
La nuit seule met fin à ce terrible assaut.
Les vainqueurs sont restés les maîtres de la place,
Mais ne dorment pas mieux, quoique perchés plus haut.

Ne soyons pas surpris d'une semblable lutte,
Maint exemple en serait facilement trouvé;
Ailleurs qu'en ma volière, amis, l'on se dispute
Le perchoir le plus élevé.

BRESSIER.

NOTICE

SUR M. LE Dr EDME PROTAT,

MEMBRE RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DE DIJON,

Lue à la séance de l'Académie, le 24 décembre 1844.

Messieurs,

Il est dans la plupart des associations un usage consacré depuis longtemps, mais adopté principalement par toutes les Académies. Cet usage pieux, fondé sur la fraternité, a pour résultat de ne point rompre le lien qui unit tous les Membres appartenant à la même corporation, et de conserver des rapports d'intimité entre les Membres que l'on a perdus et ceux qui restent. Cet usage consolateur, en nous rappelant nos pertes, en conserve le souvenir et soulage nos regrets.

Chargé par l'Académie de jeter quelques fleurs sur la tombe qui vient de recevoir un de ses Membres, je m'efforcerai de remplir, aussi dignement que possible, la mission délicate que la Compagnie m'a confiée.

Edme Protat, docteur en médecine, ancien chirurgien-major des hôpitaux militaires, Membre résidant de l'Académie royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, Membre de l'ancienne Société de Médecine de Paris, des Sociétés savantes de Lyon, Strasbourg, Nancy, etc., naquit à La Roche, département de l'Yonne, le 30 décembre 1761. Son éducation fut soignée; son

travail assidu et bien dirigé dans ses classes lui mérita, chaque année, les couronnes décernées au plus digne.

Après la terminaison de ses études classiques en 1779, il alla à Paris suivre les cours de Médecine; son amour pour l'étude et sa conduite régulière ne tardèrent pas à le faire distinguer par le célèbre Sue. Cet habile chirurgien se l'attacha particulièrement, et fréquemment le conduisait avec lui. Sous un directeur aussi habile, M. Protat ne pouvait que gagner en connaissances pratiques; aussi, le 13 février 1790, il obtint le brevet de chirurgien-major du 2^e régiment de Hussards de Chamborand; il fit plusieurs campagnes à l'armée du Rhin; mais en juin 1792, au combat de Grusvelle près Maubeuge, en soignant les blessés sur le champ de bataille, il reçut lui-même une blessure qui le mit hors d'état de continuer son service à l'armée: forcé de quitter ses fonctions, il emporta les regrets du corps auquel il avait été attaché; il se retira à Nancy; ce fut dans cette ville que le 4 août de la même année, l'Université de Nancy lui conféra le titre de Docteur en Médecine.

Sur la fin de 1793, le Conseil de santé des armées l'envoya à Dôle pour y former une école de chirurgie, qui fut autorisée par le ministre de la guerre : cet établissement fournit à l'armée du Rhin un grand nombre d'officiers de santé; mais son directeur ne tarda pas à être atteint d'une maladie grave, suivie d'une convalescence longue et pénible qui le força à se démettre de ses fonctions et à se retirer dans sa famille : là, pour charmer ses loisirs, il s'occupa de la rédaction d'un ouvrage sur la cataracte, et sur l'opération que nécessite cette affection. Ce travail fixa l'attention de notre con-

frère Frank Chaussier, qui avait fait une étude spéciale de la médecine oculaire, et qui chaque année faisait un *Cours public et gratuit des maladies des yeux*. Les éloges, donnés à l'ouvrage du docteur Protat, engagèrent l'auteur à venir se fixer à Dijon, pour y remplacer le docteur Chaussier que son mérite avait fait appeler à Paris, pour succéder à Vicq d'Azir et en continuer les travaux anatomiques.

Arrivé à Dijon, le docteur Protat ne tarda pas à se faire connaître avantageusement; il pratiqua des opérations importantes; il obtint de brillants résultats, dont l'un entre autres lui valut un compliment délicat, dont nous tenons les détails d'un témoin de l'opération de cataracte qui y a donné lieu; le malade guéri écrivit au docteur Protat une lettre d'invitation dont la souscription était: « N. ci-devant aveugle, aujourd'hui bien clairvoyant, grâce à votre talent. » En 1803, le docteur Protat présenta à l'Académie une *Dissertation sur les maladies des voies lacrymales*. Le rapport avantageux, fait sur cette production, mérita à l'auteur son admission parmi nous le 7 juillet 1803.

A la fin de cette même année il publia des *Eléments d'éducation physique des enfants, et de médecine domestique infantile*. Cet ouvrage, dédié aux mères de famille, a été pour plusieurs d'entre elles un guide sûr, dont elles n'ont eu qu'à se féliciter. Pendant l'impression de cet ouvrage, M. Protat apprend qu'Alphonse Leroi publiait un ouvrage sur la même matière; craignant d'être accusé de courir sur les brisées d'un confrère, il arrête l'impression jusqu'à ce qu'il ait acquis la certitude de la différence qui existe entre les deux productions; après avoir reconnu que le plan n'était pas le

même, il fit reprendre l'impression de son travail, qui, rédigé avec méthode et clarté, est divisé en deux parties; il est précédé d'une introduction dans laquelle l'auteur expose son plan, en désignant l'ordre qu'il suivra dans son traité, dont la première partie, intitulée : *Education physique des enfants*, commence par l'indication des soins à donner aux femmes en couches, puis ceux à prodiguer à l'enfant depuis le moment de sa naissance jusqu'à la puberté. Les détails dans lesquels entre l'auteur ne laissent rien à désirer en ce qui concerne ces sortes de soins.

La seconde partie, intitulée : *Maladies des enfants*, contient non-seulement l'énumération des affections auxquelles sont exposés ces jeunes êtres, mais encore le traitement qui convient à chacune d'elles pour les combattre avec succès.

On ne peut que donner des éloges à la manière dont l'auteur a rédigé son ouvrage qu'il termine par un chapitre ayant pour titre : *Des qualités morales du médecin digne de la confiance du père de famille*. Ces qualités, exigées depuis longtemps par le père de la médecine, paraissent ne pas se rencontrer chez tous les individus qui exercent la noble profession de médecin; ce motif a engagé notre confrère à tracer le tableau qu'il présente, et à le comparer à celui dans lequel il expose les menées des individus qui, abusant du titre honorable qu'ils portent, s'en servent pour exploiter la crédulité publique et pour surprendre la confiance des personnes qui ne s'attachent qu'aux apparences.

Après avoir fait connaître notre confrère comme praticien instruit, imbu des saines doctrines, et ennemi déclaré des systèmes plus ou moins spécieux, soutenus par

leurs auteurs, mais constamment détruits par le temps qui ne conserve que la vérité, il nous reste à présenter l'homme social et le bon citoyen.

Le docteur Protat, doué d'un esprit aimable, faisait le charme des réunions dans lesquelles il se trouvait, et où il tenait constamment une place distinguée; ne se bornant pas à une conversation légère, il avait le talent de la rendre intéressante; il la rendait souvent plus attachante, en y pratiquant des exercices de prestidigitation et de physique amusante, avec lesquels il charmait la monotonie et l'uniformité qui engendrent si fréquemment l'ennui dans la plupart des réunions un peu nombreuses. Il accordait à la science toute la confiance qu'elle mérite, mais il était en garde contre l'abus qu'en ont fait et qu'en font encore certains individus qui spéculent sur la crédulité publique; tels sont les magnétiseurs, dont les expériences, entremêlées de vrai et de faux, séduisent les spectateurs, et ne peuvent encore jusqu'à présent être expliquées d'une manière satisfaisante, quoique basées sur le somnambulisme.

Le docteur Protat a été maintes fois témoin, avec un de nos dignes et honorables confrères, de scènes de somnambulisme spontané fort curieuses; il n'a point voulu les publier; il attendait que d'autres faits bien réels, débarrassés du charlatanisme dont la plupart sont entourés, fussent observés par des médecins impartiaux, et pussent appuyer ceux qu'il avait vus, pendant la durée de deux années, chez une dame douée d'un tempérament éminemment nerveux, et atteinte d'hystérie; dame qui a fini par être privée de la faculté du somnambulisme spontané, lorsque les crises de l'hystérie, auxquelles elle était sujette, ont disparu.

Dans ses dernières années, le docteur Protat se retira à la campagne où il se livra par délassement à l'horticulture ; là, au sein d'une famille qui le chérissait et dont il faisait le bonheur, il coula des jours heureux ; il aida de ses conseils les divers individus qui recoururent à ses lumières et à sa longue expérience.

Citoyen estimable, le docteur Protat désirait que l'ordre et la hiérarchie fussent la règle dans notre époque turbulente et constamment agitée : atteint, il y a quelques années, d'une ascite, contre laquelle la ponction fut employée avec succès, il guérit de cette maladie, à laquelle, il est vrai, succéda un marasme causé et entretenu par une débilité de l'estomac ; cet organe, dont les fonctions ne s'exerçaient plus avec exactitude et régularité, fut privé du pouvoir de recevoir les substances alimentaires. Aussi le 22 novembre 1844 mit fin à une vie dont la plus grande partie avait été consacrée au soulagement de l'humanité souffrante.

Fort du calme de sa conscience, le docteur Protat vit arriver sa dernière heure avec le calme de l'homme de bien et du sage qui regarde la mort comme le soir d'un beau jour, et comme le passage d'une vie périssable à une vie exempte de peines et de tribulations.

Les consolations qu'il demanda à la Religion qui les lui prodigua dans ses derniers moments, lui firent dire : « On s'effraie tant de mourir, cependant rien n'est » si doux. »

Après avoir exprimé à la femme estimable, à laquelle il avait uni son sort, le regret de la quitter ; après l'avoir remerciée de l'existence douce et agréa-

ble qu'elle lui avait procurée ; après lui avoir témoigné sa reconnaissance pour les soins affectueux et continuels qu'il en avait reçus dans tous les instants de sa vie, il bénit ses enfants, fit ses adieux aux personnes qui entouraient son lit, et s'endormit sans douleur du sommeil éternel.

C'est ainsi qu'a fini un confrère estimable, dont le souvenir restera longtemps gravé dans nos cœurs.

VALLOT, D. M.

NOTICE

SUR M. LOUIS-BENIGNE BAUDOT,

VICE-PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE.

L'Académie a perdu dans M. Baudot son vice-président, un collègue dévoué à son honneur et à ses intérêts, un Membre actif et laborieux, un homme de lettres attentif à l'exploration des antiquités du pays et à la conservation de ses monuments. La ville de Dijon regrette également en lui un citoyen éclairé et probe, un ancien magistrat qui, dans le cours de sa longue carrière, a donné le modèle des mœurs domestiques, de l'intégrité, de la vigilance et de toutes les qualités civiques qui, de tout temps, ont honoré la magistrature française.

L'ancienne capitale du duché de Bourgogne a été renommée par le nombre et la richesse de ses bibliothèques, par l'abondance et l'intérêt des manuscrits qu'elles renfermaient, par ses dépôts de médailles et d'antiques, et surtout par l'illustration des familles de magistrature vouées à la culture des lettres et des sciences. Que sont devenues ces riches collections qui formaient la plus belle partie du patrimoine des maisons sénatoriales? La plupart ont disparu par les révolutions des temps et les orages politiques, et, osons le dire, par l'affaiblissement des mœurs et le déclin des études, qui ont marqué d'un triste sceau la dernière période de la monarchie française.

La famille de M. Baudot avait conservé parmi nous ce goût éclairé pour les études historiques et les collections d'antiquités, qui fut autrefois un des caractères distinctifs de nos concitoyens. Le cabinet de M. Baudot attirait la curiosité des nationaux et même des étrangers. Son père, M. Benigne-Jérôme Baudot, substitut du procureur-général au Parlement de Bourgogne, mort en octobre 1781, avait laissé un recueil de cartons rempli de recherches biographiques, de notes de littérature et de questions de jurisprudence. Son frère aîné, M. Pierre-Louis Baudot, aussi notre collègue, et qui l'a précédé dans la tombe de plusieurs années, avait formé également un riche dépôt d'antiquités et de manuscrits. Ces belles inclinations se sont transmises à leurs fils, elles promettent à notre ville la conservation et la transmission héréditaire de ces cabinets où les gens de lettres pourront puiser des documents précieux pour l'histoire du pays; héritage des maisons doctes, presque vulgaire jadis dans notre nation, et qui a fait la base de la curieuse philologie française au seizième siècle.

M. Louis-Benigne Baudot naquit le 12 mars 1765. Il fut reçu avocat avant la révolution de 1789. Il vivait retiré à la campagne lorsqu'en 1811 il fut nommé juge au Tribunal de première instance de Dijon. Une telle union régnait dans ce corps que M. Baudot, pour ne pas se séparer de ses collègues, refusa plus tard une place de conseiller à la Cour, qui lui était offerte par M. le Procureur-général Vandeuvre, priant ce magistrat de reporter sa bienveillance sur ses fils qu'il destinait à la même carrière.

Dès sa jeunesse, M. Baudot avait contracté le goût des recherches historiques et des antiquités. La révolu-

tion lui aurait offert une favorable occasion de se faire un riche cabinet ; mais jamais il ne voulut profiter de la dépouille des proscrits dont on vendait alors les galeries et les collections. Il recueillait avec prudence quelques débris précieux des monuments que l'on détruisait ; ici une inscription, là un bas-relief, une tombe, un vieux manuscrit, un parchemin, un tableau, particulièrement ce qui avait trait à l'histoire du pays.

M. Baudot, au moment où l'on allait expulser les Chartreux de Dijon de leur pieux asile, passa des journées entières dans les caveaux où reposaient les restes de nos ducs, pour copier les inscriptions, recueillir des notes. Il suivit leurs dépouilles à Saint-Benigne, où elles furent transférées en 1791 ; et ce fut lui qui donna à la Commission d'Antiquités les indications qui les firent retrouver en 1841.

Lors de la destruction de la rotonde de St.-Benigne, il s'exposa véritablement pour sauver un débris de la précieuse mosaïque qui en décorait l'entrée.

A Cîteaux, nous retrouvons encore M. Baudot recueillant les inscriptions qui vont tomber sous le marteau révolutionnaire, prenant des notes sur tout ce que le vandalisme va faire disparaître.

M. Baudot partageait sa vie entre les devoirs de la magistrature et les études archéologiques. Son cabinet s'était ainsi formé sans effort et avec le temps. Il renferme aujourd'hui de précieux fragments, des dyptiques, la crosse de saint Bernard, le sceau des maires de Dijon, les bâtons et guidons de la société de la Mère-Folle, le livre des Evangiles sur lequel on recevait la prestation de serment des membres du Parlement, et bien d'autres objets intéressants pour le pays en monuments lapidaires, inscriptions, manuscrits, etc., etc.

M. Baudot laisse au moins dix à douze volumes in-f° manuscrits, la plupart de sa main, sur des sujets relatifs à la Bourgogne. Il n'a publié que quelques Mémoires détachés et un volume in-8° de 169 pages, intitulé : *Observations sur le passage de M. Millin à Dijon, avec des recherches historiques sur les antiquités de cette ville et des environs*. M. Baudot y relève quelques erreurs du docte antiquaire. Un grand nombre de sociétés savantes avaient accueilli M. Baudot parmi leurs correspondants.

M. Baudot est mort à sa maison de campagne de Pagny près Seurre, le 25 décembre 1844, jour de Noël. Les regrets de ses champêtres voisins, comme de ses collègues de l'Académie et des tribunaux, comme de tous ses concitoyens qui ont connu les vertus et le mérite de cet excellent homme, honoreront longtemps sa mémoire.

LISTE

DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DE DIJON,

ARRÊTÉE AU MOIS DE FÉVRIER 1845.

Avant de commencer cette Liste, l'on a cru devoir rappeler les ARTICLES des Statuts et Réglements qui regardent l'ORGANISATION de l'Académie.

Ces articles sont les suivants :

ARTICLE 2.

L'Académie se compose :

1° De Membres Honoraires;

2° De Membres Résidants;

3° De Membres non Résidants;

4° De Membres Correspondants.

ARTICLE 3.

Le nombre des Membres Résidants ne pourra excéder trente-six.

Le nombre des autres Membres est illimité.

ARTICLE 6.

L'Académie aura pour OFFICIERS :

1° Un Président;

2° Un Vice-Président;

3° Un Secrétaire;

4° Un Secrétaire-Adjoint;

5° Un Bibliothécaire;

6° Un Conservateur des Antiquités et des Médailles;

7° Un Conservateur du Cabinet d'Histoire Naturelle;

8° Un Trésorier.

Quant aux Articles du même Réglement qui regardent les Obligations et les Travaux des Membres de l'Académie, voici ce qu'ils portent :

ARTICLE 22.

Tous les Membres de l'Académie contractent l'obligation d'assister régulièrement aux Séances, et sont invités à déposer un Exemplaire de leurs ouvrages à sa Bibliothèque, et une Copie de leurs Manuscrits dans ses Portefeuilles.

ARTICLE 23.

Les Membres Résidants ordinaires contractent l'obligation de donner tous les ans un Mémoire ou une Pièce de poésie, ou un Rapport par écrit sur un Ouvrage envoyé à l'Académie.

ARTICLE 24.

Les Membres non-Résidants et Correspondants s'obligent à communiquer à l'Académie leurs Ouvrages et le fruit de leurs Recherches.

Si l'un d'eux laisse écouler le terme de TROIS ANNÉES sans exécuter cette Disposition, il sera censé renoncer au Titre d'Académicien, et *son Nom pourra être supprimé du Tableau.*

(Extrait des Statuts et Réglements de l'ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DE DIJON, *fondée* par M. Pouffier, Doyen du Parlement de Dijon, le premier octobre 1725, *confirmée* par Lettres-Patentes du Roi Louis XV, en juin 1740, et *reconnue* par Ordonnance de S. M. Louis-Philippe 1er, Roi des Français; laquelle Ordonnance est datée du vingt-deux octobre 1833).

COMPOSITION DU BUREAU DE L'ACADÉMIE.

Président, M. Frantin.
Vice-Président, M. N..... (1).
Secrétaire, M. Rossignol.
Secrétaire-Adjoint, M. Ripault.
Bibliothécaire, M. Cuynat.
Conservateur des Médailles et Antiquités, M. Fevret de St.-Mémin.
Conservateur des Collections d'Hist. Naturelle, M. Antoine.
Trésorier, M. Tilloy.

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

Président, M. Frantin.
M. Bressier.
M. Févret de St.-Mémin.
M. Nault.
Secrétaire, M. Delarue.

COMMISSION ANNUELLE D'AGRICULTURE ET D'INDUSTRIE,

FORMÉE DANS LE SEIN DE L'ACADÉMIE.

M. Antoine.
M. Tilloy.
M. Sené.

COMMISSION PERMANENTE DES ANTIQUITÉS,

FORMÉE DANS LE SEIN DE L'ACADÉMIE.

Président, (la présidence est vacante par la mort de M. Baudot.)
M. Févret de St.-Mémin.
M. Peignot.
Secrétaire, M. Guéneau d'Aumont.

---

(1) Pendant les années 1842, 1843 et 1844, l'Académie a eu pour Vice-Président M. Baudot, Juge Honoraire au Tribunal de Première instance de Dijon, Membre Titulaire de la Commission départementale d'Antiquités de la Côte-d'Or.

LISTE DES MEMBRES.

1° MEMBRES HONORAIRES.

ACADÉMICIENS HONORAIRES RÉSIDANTS.

M. le Chevalier de Berbis (commandeur ✱), ancien député de la Côte-d'Or. 12 mai 1822.

M. le baron Nau de Champlouis, (commandeur ✱), Pair de France, Conseiller d'Etat, Préfet de la Côte-d'Or. 12 juin 1844.

ACADÉMICIENS HONORAIRES RÉGNICOLES.

M. le Comte de Tocqueville (O ✱), commandeur de l'ordre du mérite civil, dit de la Couronne de Bavière, de l'ordre de l'Aigle rouge de Prusse, de seconde classe; ancien Préfet de la Côte-d'Or. 6 mars 1816.

M. A. Chaper (O ✱), Préfet du département de la Loire-Inférieure, ancien Préfet de la Côte-d'Or. 26 décembre 1834.

2° MEMBRES RÉSIDANTS.

MM.

1° Antoine, (✱), D. M., directeur honoraire de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie. (Classe des Sciences). 21 décembre 1786.

2° Vallot, D. M., professeur-adjoint d'histoire naturelle à la Faculté des sciences. (Cl. des Sciences). 26 janvier 1792.

3° Le Comte Charbonnel (C ✱), (G. C.), lieutenant général d'artillerie, pair de France. (Cl. des Sciences). 21 avril 1803.

4° Berthot (O ✱), recteur de l'Académie royale universitaire de Dijon. (Cl. des Sciences). 7 juillet 1803.

5° Devosge (✱), directeur de l'école des Beaux-Arts. (Cl. des Beaux-Arts). 11 mars 1806.

6° Peignot, inspecteur honoraire de l'Académie royale universitaire de Dijon. (Cl. des Belles-Lettres). 8 décembre 1813.

7° Gueneau d'Aumont, professeur de physique à la Faculté des Sciences. (Cl. des Sciences). 24 janvier 1816.

8° Nault (O ✱), ancien procureur-général à la Cour royale de Dijon. (Cl. des Belles-Lettres). 21 février 1816.

9° Tilloy, ancien pharmacien. (Cl. des Sciences). 3 juillet 1822.

10° Salgues, D. M., professeur de clinique médicale à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie. (Cl. des Sciences). 24 juillet 1822.

11° Sené, D. M., professeur de chimie à la Faculté des Sciences (Cl. des Sciences). 7 août 1822.

12° Toussaint, conservateur de la Bibliothèque de la ville. (Cl. des Belles-Lettres). 19 mai 1824.

13° Bressier (✱), directeur de l'enregistrement et des domaines. (Cl. des Belles-Lettres). 3 décembre 1824.

14° Févret de St.-Mémin, conservateur du Musée de la ville. (Cl. des Beaux-Arts). 29 décembre 1824.

15° Frantin aîné. (Cl. des Belles-Lettres). 24 mai 1826.

16° Darbois, professeur de sculpture à l'école spéciale des Beaux-Arts (Cl. des Beaux-Arts). 14 décembre 1831.

17° Stiévenart (✱), doyen de la Faculté des Lettres. (Cl. des Belles-Lettres). 14 novembre 1832.

18° Paul aîné, homme de Lettres. (Cl. des Belles-Lettres). 14 novembre 1832.

19° Nodot, directeur du cabinet d'histoire naturelle de la ville. (Cl. des Sciences). 10 juillet 1833.

20° Dompmartin, D. M., directeur de l'établissement orthopédique de Dijon. (Cl. des Sciences). 8 février 1837.

21° H. Baudot, président de la Commission départementale d'antiquités de la Côte-d'Or. (Cl. des Belles-Lettres). 23 mai 1838.

22° Cunnat, D. M. (✱), ancien chirurgien major de cavalerie légère. (Cl. des Sciences). 19 décembre 1838.

23° Ripault, D. M., ancien Interne des hôpitaux et hospices civils de Paris. (Cl. des Sciences). 26 février 1840.

24° Perrey, professeur suppléant pour les mathématiques transcendantes à la Faculté des Sciences. (Cl. des Sciences). 29 juillet 1840.

25° Brullé, professeur de zoologie et de physiologie à la Faculté des Sciences (Cl. des Sciences). 28 avril 1841.

26° Morelot (✱), doyen de la Faculté de Droit. (Cl. des Belles-Lettres). 30 juin 1841.

27° Deroме, professeur d'histoire à la Faculté des Lettres. (Cl. des Belles-Lettres). 30 juin 1841.

28° Delarue, pharmacien, conservateur du Laboratoire départemental de chimie. (Cl. des Sciences). 14 juillet 1841.

29° Rossignol, conservateur des Archives du département de la Côte-d'Or et de l'ancienne province de Bourgogne. (Cl. des Belles-Lettres). 24 novembre 1841.

30° Lodin de Lalaire, professeur de Littérature française à la Faculté des Lettres. (Cl. des Belles-Lettres). 24 novembre 1841.

31° Brulet, D. M., ancien Interne des hôpitaux de Lyon. (Cl. des Sciences). 7 février 1844.

32° De Lacuisine (✱), conseiller à la Cour royale de Dijon. (Cl. des Belles-Lettres). 22 mai 1844.

33° Dumay (✱) maire de la ville de Dijon, bâtonnier de l'ordre des Avocats à la Cour royale (Cl. des Belles-Lettres). 26 juin 1844.

34° Ponsot, docteur en droit et avocat à la Cour royale de Dijon. (Cl. des Belles-Lettres). 3 juillet 1844.

35° Le comte d'Audiffret (O ✱), receveur général du département de la Côte-d'Or. (Cl. des Belles-Lettres). 18 décembre 1844.

36° Darcy (✱), ingénieur en chef du Corps royal des ponts, chaussées et mines du département de la Côte-d'Or. (Cl. des Sciences). 15 janvier 1845.

3° MEMBRES NON RÉSIDANTS.

MM.

Adelon (✱), professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris. 1er décembre 1824.

H. Aigre (✱), professeur de littérature française, à Paris. 5 février 1845.

Ancelot (✱), membre de l'Académie française, à Paris. 26 décembre 1821.

Le marquis d'Arbaud-Jouques (O ✱), ancien Préfet de la Côte-d'Or, à Aix. 7 mars 1823.

Ch. Babbage, secrétaire de la Société astronomique de Londres. 7 août 1822.

Bastard, correspondant de l'Académie royale de médecine, ancien professeur de botanique à Châlonnes près d'Angers. 24 février 1813.

Bolu-Grillet, D. M., à Dôle. 9 décembre 1835.

Mathieu Bonafous, directeur du Jardin botanique à Turin. 14 décembre 1831.

Bourée, D. M. (✱), conservateur de la bibliothèque de la ville, à Châtillon-sur-Seine. 18 juillet 1832.

Breghot du Lut, conseiller à la Cour royale de Lyon. 8 décembre 1824.

Breschet, D. M. (O ✱) membre de l'Institut, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine, à Paris. 28 avril 1841.

Brifaut (✱), membre de l'Académie française, à Paris. 16 mars 1825.

Le duc de Brissac (C ✱), pair de France, à Paris. 24 juin 1812.

Le chevalier Cauchy (O ✱), archiviste honoraire de la chambre des pairs, garde des Archives de l'Ordre du St.-Esprit, à Paris. 24 juin 1812.

Le comte Maxime de Choiseuil d'Aillecourt (✱), membre de l'Institut, à St.-Méry (Seine-et-Marne). 13 septembre 1815.

Colin (✱), professeur des sciences physiques à l'école royale militaire de St.-Cyr. 12 avril 1820.

Delcros (O. ✱) (G. C.), ancien officier supérieur au Corps royal des Ingénieurs géographes militaires et de l'état-major, à Paris. 29 novembre 1820.

Dupasquier, D. M. (✱), professeur de chimie à l'Ecole Lamartinière et à l'Ecole de Médecine, à Lyon. 26 janvier 1842.

Foisset, homme de Lettres, juge d'Instruction près le Tribunal de première instance, à Beaune. 28 juin 1820.

Forget, D. M. (✱), professeur de clinique interne à la Faculté de médecine de Strasbourg. 20 mars 1844.

Fremiet-Monnier, ex-greffier en chef des Etats du Hainaut, à Mons. 4 mai 1805.

Girard de Caudemberg (✱), ingénieur en chef de première classe au Corps royal des ponts et chaussées, à Perpignan. 16 décembre 1829.

Gonod, homme de Lettres, conservateur de la Bibliothèque de la ville, à Clermont-Ferrand. 25 mai 1842.

Greppo, vicaire-général à Belley. 3 juin 1835.

Guillaume, juge au Tribunal de première instance, à Besançon. 22 mars 1820.

Hecker, professeur de médecine à l'Université de Berlin. 27 avril 1836.

Sir J.-Fr. W. Herschel, de la Société royale de Londres. 7 août 1822.

Heyfelder, premier médecin de la Régence de Sigmaringen en Souabe. 10 juin 1835.

Hubert, inspecteur de l'Académie universitaire d'Amiens. 5 mars 1835.

Huot, géologue-naturaliste, à Paris. 23 décembre 1840.

L'abbé de Labouderie, vicaire-général d'Avignon, à Paris. 20 avril 1831.

A. de Labouïsse, homme de Lettres, à Castelnaudary. 26 mai 1824.

Lapeyrouse, docteur en droit, secrétaire du Conseil de préfecture, à Orléans. 15 mars 1843.

De Lasalette (✱), maréchal-de-camp d'artillerie, à Grenoble. 1er mars 1815.

Le Grand (✱) (C. ✱), maréchal-de-camp du génie en retraite, à Vosne près Nuits. 28 novembre 1804.

Le comte Le Pelletier de Saint-Fargeau, à Paris. 8 avril 1829.

Malo, homme de Lettres et administrateur de la Caisse d'épargnes, à Paris. 18 juillet 1827.

Martin, D. M., à Paris. 19 février 1812.

E. Martin jeune (✱), D. M., ancien chirurgien de l'hospice de la Charité, à Lyon. 19 février 1840.

Désiré Monnier, membre de la Société royale des Antiquaires de France, inspecteur-correspondant du Ministre de l'intérieur, pour les monuments historiques, à Domblans (Jura). 9 juillet 1834.

De Montmeyan, secrétaire de l'Académie des sciences, agriculture, lettres et arts d'Aix. 23 avril 1828.

Nizard (✱), homme de Lettres, député de Châtillon-sur-Seine, maître des requêtes. 20 mars 1839.

Paillet (de Plombières-lez-Dijon), homme de Lettres, à Paris. 7 mai 1834.

Parkes, membre de l'Institut royal de la Grande-Bretagne, à Londres. 24 juillet 1822.

Passy, géologue, à Evreux. 1er juillet 1835.

J. Pautet, homme de Lettres, conservateur de la Bibliothèque de la ville, à Beaune. 16 janvier 1833.

Péricaud, bibliothécaire de la ville de Lyon. 4 mai 1825.

Pihan de la Forest, homme de Lettres, à Paris. 3 juin 1835.

Pommer, professeur à la faculté de Médecine de Zurich. 24 juin 1835.

Puvis (✱) membre du Conseil général du département de l'Ain, à Cuiseaux. 25 mai 1831.

Quatremère de Quincy (O. ✱), membre de l'Institut, à Paris. 8 août 1821.

Rolle (✱), ancien bibliothécaire de la ville de Paris, maire de Chaume, canton de Baigneux-les-Juifs. 2 mars 1825.

Le marquis Séguier de Saint-Brisson (O. ✱), membre de l'Institut de France, à Paris. 12 juin 1822.

MM.

Scremain de Missery (✱), ancien officier au corps royal d'artillerie, etc., à Beaune. 23 juillet 1789.

Thiébaut de Bernéaud, conservateur de la Bibliothèque Mazarine, à Paris. 4 janvier 1815.

De Villeneuve, homme de Lettres, à Nancy. 2 mai 1827.

4° MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM.

Ajasson de Grandsagne, homme de Lettres, à Paris. 26 juin 1833.

Audibert-Caille, D. M., à Brignoles (Var). 28 juin 1809.

D'Avezac de Castéra de Macaya, garde des archives de la marine et des colonies, membre de la Société asiatique, à Paris. 29 juillet 1929.

Bard, homme de Lettres, de la Société royale des antiquaires de France, à Chorey, près Beaune. 11 juillet 1832.

Barrau, officier de l'Université, à Chaumont (Haute-Marne). 19 décembre 1827.

Barrier, D. M., chirurgien en chef désigné du grand Hôtel-Dieu de Lyon. 28 août 1844.

Barrois, homme de Lettres et juge de paix, à Paray-le-Monial. 28 mai 1834.

Baudoin, géologue, procureur du roi, à Châtillon-sur-Seine. 13 décembre 1843.

Blanchard, professeur de mathématiques au collége royal de Clermont-Ferrand. 31 janvier 1844.

Emile Bégin, D. M., membre de la Société médicale, à Metz.

Gaspard Bellin, docteur en droit, juge suppléant au Tribunal de première instance, à Lyon. 31 mars 1841.

Berriat-Saint-Prix, professeur à la Faculté de droit de Paris. 1er mai 1811.

Boucharlat, homme de Lettres et ancien professeur aux écoles militaires, à Paris. 5 juillet 1820.

Bouillet, inspecteur divisionnaire des monuments historiques, à Clermont-Ferrand. 18 décembre 1839.

Boullée, ancien magistrat, à Lyon. 1er août 1832.

Brachet, D. M., médecin du grand Hôtel-Dieu de Lyon, et professeur à l'école préparatoire de médecine. 26 janvier 1842.

Brugnatelli, professeur d'histoire naturelle générale à l'Université de Pavie. 29 novembre 1820.

Beurard, ancien ingénieur des mines du Palatinat, à Paris. 18 novembre 1802.

Canonge, homme de Lettres, à Nîmes. 30 mai 1838.

Renier Chalon, président de la Société des bibliophiles de Mons. 31 août 1836.

Le baron de Chapuys-Montlaville, à Mâcon. 13 janvier 1830.

Chasle de Latouche, homme de Lettres, à Belle-Isle-en-Mer (Morbihan). 26 mai 1824.

Colby, capitaine royal des ingénieurs, à Edimbourg. 18 mai 1818.

Collard de Martigny, D. M., à Mirecourt. mai 1828.

W. Collyer, ministre de la chapelle de Hanovre, membre de la Société philosophique, à Londres. 28 janvier 1818.

Colson, D. M., médecin de l'hôpital de Noyon, à Noyon. 23 janvier 1828.

Corblet, antiquaire, à Beauvais. 11 janvier 1843.

Coubard d'Aulnay, homme de Lettres, à Paris. 14 avril 1839.

Coulon, docteur en Droit, juge de paix, à Vitteaux. 17 avril 1839.

Deluc, membre de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, à Genève. 24 juin 1818.

Demesmay, homme de Lettres, député du Doubs, à Besançon. 28 décembre 1831.

Denis, D. M., professeur particulier de chimie organique, à Toul. 26 janvier 1842.

Désormes-Duplessis, manufacturier à Verberie. 14 juin 1800.

Le Baron Despine fils, D. M., à Aix en Savoie. 23 mars 1836.

Desportes, homme de Lettres, à Paris. 8 décembre 1841.

Devilly, homme de Lettres, à Metz. 23 janvier 1822.

Donnet, ingénieur-géographe, à Paris. 10 août 1825.

E. Duchesne (✱), D. M., à Paris. 21 août 1833.

Duhamel (✱), membre du Conseil général des mines, à Paris. 18 novembre 1802.

Ch. Em. Dumont, bâtonnier de l'ordre des Avocats à St.-Mihiel en Lorraine. 12 mai 1844.

Duret, D. M., membre du Conseil général du département de la Côte-d'Or, maire de la ville de Nuits, à Nuits. 25 mai 1831.

Antony Duvivier, homme de Lettres, archéologue, à Nevers. 31 mars 1841.

Ch. Eynard, homme de Lettres, à Genève. 10 février 1841.

Falconnet, homme de Lettres, et substitut du procureur du Roi, à Lyon. 23 mars 1836.

Flocr de St.-Genis, à la Rochelle. 25 mai 1831.

Gauthier, D. M., médecin de l'hospice de l'Antiquaille à Lyon. 28 mars 1832.

Gimet de Goulan, homme de Lettres, à Paris. 14 août 1839.

Gintrac, D. M., professeur de clinique médicale à l'école préparatoire de médecine, à Bordeaux. 19 janvier 1825.

Goulet, architecte à Paris. 22 juillet 1803.

Grateloup, naturaliste à Bordeaux. 23 mars 1836.

Guigniaut, professeur de littérature grecque, à Paris. 4 juin 1828.

L'abbé Guillaume, membre de la Société des antiquaires de Normandie, à Amiens. 17 mai 1843.

Am. Guillaume, D. M., à Moissey (Jura). 29 novembre 1843.

Guyetant (✱), D. M., à Paris. 23 août 1826.

De Haldat, D. M., à Nancy. 23 mai 1804.

Haumont, homme de Lettres à Paris, vice-président de la Société pour l'enseignement élémentaire. 14 août 1839.

Hazard-Mirault, secrétaire général de l'Athénée des Arts, à Paris. 27 janvier 1819.

Le baron d'Hombres-Firmas (✱), docteur ès-Sciences, correspondant de l'Institut, membre de la Société royale d'agriculture, à Alais. 5 mai 1830.

Hubaud, homme de Lettres, à Marseille. 5 juillet 1820.

Jacquemyns, D. M. et Ch., membre de la Commission d'examen et de surveillance médicale de la Flandre occidentale, à Dadizeele près Ménin (Belgique). 26 août 1829.

Jobard (✱), contrôleur-aviseur, directeur du Musée industriel belge, à Bruxelles. 18 juillet 1832.

Jolibois, curé de Trévoux, président de la Société de Trévoux. 1844.

De Jolimont, ex-ingénieur, à Dijon. 1er décembre 1830.

Le vicomte Kerckhove dit de Kirckhoff de Varent (G. C. ✱, commandeur et chevalier de plusieurs Ordres), D. M., ancien médecin en chef des hôpitaux militaires, à Anvers. 16 août 1837.

Kuhnholtz, D. M., professeur agrégé à la Faculté de médecine, et conservateur de la Bibliothèque médicale de la même Faculté, à Montpellier. 14 décembre 1836.

Lafont-Gouzy, D. M., à Toulouse. 1806.

Lamoureux, magistrat à Nancy. 24 août 1808.

Landouzy, D. M., membre correspondant de l'Académie royale de médecine, secrétaire de l'Académie de Reims, à Reims. 17 février 1841.

De Latané de Puyfoucault, à Chanteau, par Saulieu (Côte-d'Or). 11 mai 1830.

Laurens, homme de Lettres, chef de division à la préfecture, à Besançon. 25 mai 1831.

Lavirotte, ancien inspecteur des finances, receveur particulier, à Autun. 5 juillet 1837.

Lécurieux, de Dijon, peintre d'histoire, à Paris. 24 juillet 1844.

Legeay, professeur au collége royal de Lyon. 11 mai 1831.

L.-F. Lemaistre (✱), ex-inspecteur général des poudres et salpêtres de France, à St.-Martin-de-la-Lieue (Calvados). 18 novembre 1802.

Lepeintre, homme de Lettres, à Paris. 18 juillet 1827.

Lestiboudois, D. M., député du Nord, à Lille. 30 mai 1838.

Lévy, professeur de mathématiques à Rouen. 13 avril 1825.

Michel Lévy, chirurgien-major à l'armée du Nord. 26 novembre 1834.

Maignien, régent de rhétorique au collége de Cambrai. 14 août 1838.

Malherbe, juge au Tribunal de première instance, et homme de Lettres, à Metz. Juillet 1844.

P.-N.-F. Malle, D. M., professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, chirurgien-major aux ambulances de l'Algérie. 5 février 1834.

Migneret, avocat à Langres. 25 mai 1836.

Mirault (✱), homme de Lettres, ex-président de la Société libre des Beaux-Arts, à Paris.

Mongis, substitut du procureur du Roi près le Tribunal civil de la Seine, membre du Conseil général de l'Aube, à Paris. 23 juillet 1834.

Montfalcon, D. M., à Lyon. 16 avril 1823.

De Montherot, homme de Lettres, à Lyon. 9 juillet 1834.

César Moreau, ancien consul de France en Angleterre, à Paris. 12 novembre 1817.

Moreau de Jonnès (✱), membre correspondant de l'Institut, à Paris. 26 novembre 1817.

Morelot, D. M., antiquaire, à Eguilly (Côte-d'Or). 3 août 1825.

Mouronval, homme de Lettres, à Bapaume (Pas-de-Calais). 25 mai 1836.

Munaret, D. M., médecin en chef du Dispensaire spécial pour le traitement des vénériens indigents, à Lyon. 12 décembre 1838.

Murren, professeur de botanique à l'Université de Liége. 6 juin 1838.

Nadaut-Buffon, ingénieur des ponts et chaussées, à Chaumont. 7 mai 1834.

Olry, homme de Lettres, à Nancy. 27 mai 1840.

Parent, D. M., à Châlon-sur-Saône. 28 juillet 1830.

Pasquier, D. M., membre du Conseil municipal, à Lyon. 23 mars 1836.

Patris de Breuil, homme de Lettres, juge de paix, à Troyes. 20 avril 1825.

Perraut-Ménand, ancien chef d'institution, à Lyon. 17 mai 1843.

Ch. Peschier, D. M., ancien chirurgien-major du corps des carabiniers Vaudois, ex-médecin des prisons de Genève, ancien président de la Société médicale du canton de Genève, secrétaire-adjoint de la classe des Beaux-Arts de la même ville. 10 juin 1835.

Petit (✱), D. M., à Corbeil. 19 août 1818.

Petitot, statuaire, à Paris. 23 décembre 1802.

Petrequin, D. M., chirurgien en chef du grand Hôtel-Dieu, professeur à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie, à Lyon. 26 janvier 1842.

Pettigrew, de la Société philosophique, à Londres. 28 janvier 1818.

Picquet, D. M., à St.-Claude, 12 décembre 1804.

Pierquin de Gembloux, D. M., inspecteur de l'Académie de Bourges, ancien médecin de l'hospice de la Charité à Montpellier, membre de la Société médico-pratique de Paris, de l'Institut historique, de l'Institut des langues, du Comité des Arts et monuments près le ministère de l'instruction publique. 27 janvier 1830.

Préjean, ancien magistrat et avocat, à Avallon. 6 mai 1840.

Pyot, D. M., à Clairvaux (Jura). 30 mai 1838.

Raymond, professeur de mathématiques spéciales au collége de Chambéry. 17 juin 1807.

Gaëtan Regazzoni, 30 août 1843.

E.-B. Revolat père (✱), D. M., à Bordeaux. 16 mars 1808.

Rey, homme de Lettres, à Paris. 9 juillet 1834.

Richard de la Prade, D. M., à Lyon. 10 août 1808.

Richond des Brus, D. M., au Puy. 14 mai 1834.

Rivaud de Poitiers, D. M., à Lyon. 15 mars 1843.

Robert-Latour, D. M, à Paris. 20 mars 1839.

Roosmalen, homme de Lettres, à Paris. 1er juillet 1840.

Rougier, D. M., secrétaire de la Société médicale, médecin du grand Hôtel-Dieu, à Lyon. 13 février 1839.

E. Rousseau, D. M., chef des travaux anatomiques au Jardin du Roi, à Paris. 4 juillet 1832.

Rousset, homme de Lettres, à Lyon. 6 juillet 1842.

Santerre, archéologue, à Beauvais. 11 janvier 1843.

Sarrazin, D. M., à Paris. 30 juillet 1828.

Saucerotte, D. M., médecin en chef de l'hôpital civil et militaire, à Lunéville. 9 août 1837.

Le baron Silvestre (*), membre de l'Institut, à Paris. 8 janvier 1803.

Soyer-Willemet, bibliothécaire de la ville de Nancy. 2 décembre 1829.

Tanchou, D. M., à Paris. 30 janvier 1833.

Thomas, secrétaire de la Société médicale de la Nouvelle-Orléans. 24 décembre 1823.

Le baron G.-H. Westreenen de Tiellandt (*), conseiller d'Etat et ministre de S. M. le Roi des Pays-Bas, à La Haye. 13 août 1834.

H. Vienne, homme de Lettres, ancien archiviste et ancien conservateur de la Bibliothèque de la ville de Toulon, à Gevrey (Côte-d'Or). 11 août 1841.

Le vicomte Villiers du Terrage (*), conseiller d'Etat, pair de France, à Paris. 15 mars 1837.

Vingtrignier, D. M., à Rouen. 9 janvier 1828.

Voillot, D. M., à Beaune. 13 mai 1835.

Voizot, professeur de mathématiques, à Châtillon-sur-Seine. 9 décembre 1835.

MM. les Membres non résidants et correspondants sont invités à faire rectifier les erreurs ou omissions qui auraient pu avoir été commises dans l'énoncé de leurs titres ou de leurs adresses, en écrivant franco à l'Académie.

Le relevé de la précédente liste présente le résultat suivant :

Académiciens	honoraires.	4
Id.	résidants.	36 (*)
Id.	non résidants	56
Id.	correspondants.	132

Ladite liste a été arrêtée par les Membres du bureau de l'Académie le 28 février 1845.

Le Président,
FRANTIN.

C. ROSSIGNOL,
Secrétaire de l'Académie.

H. RIPAULT, D. M., *Secretaire-Adjoint.*

(*) Conformément à l'article 3e des statuts.

TABLE

DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DE DIJON.

PARTIE DES LETTRES.

	Pag.
La Catalogne en 1824-1827, ou topographie physique, historique de cette contrée (province du nord de l'Espagne), et de ses principales villes, par M. Cuynat. .	3
Barcelone. — Sa situation.	*ib.*
La ville.	5
Rivières.	6
Météorologie.	7
Eaux.	10
Places publiques; promenades.	11
Cathédrale et autres monuments.	14
Hospices.	19
Nature et caractère des Catalans.	20
Leurs habitudes, leurs usages et leurs mœurs.	27
Danses.	35
Fandago.	37
Bolero.	38
Processions.	40
Citadelle.	43
Mont Jouy.	44
Université ancienne.	45
Université nouvelle.	50
Hommes illustres.	56
Antiquités.	*ib.*
Manufactures; industrie et commerce.	58
Tableau approximatif du commerce de Barcelone. . . .	63
Barcelonette.	66
Port.	67

Pag.

Maladies. 71
Manifeste de la Junte médicale de Barcelone, relativement à la fièvre jaune. 72
Agriculture ; arrosage et règne végétal. 85
Liste des plantes qui croissent spontanément. 91

(A cette occasion, nous rappellerons qu'au lieu des mots *adonis æstivalis et minitia floribus citrinis*, même page 91, il faut lire : *adonis minitia*, Var... —*floribus citrinis*, Var...).

Règne animal et histoire naturelle minéralogique. . . . 100
Tableau des siéges que Barcelone a soutenus. 108
De Perpignan à Barcelone. 111
De Barcelone à Lérida. 120
De Lérida à Barcelone, en longeant le royaume de Valence et par Tarragone. 125
Côtes de la Catalogne. 136
Frontières de la Catalogne du côté de la France. 140
Bravoure et révoltes des Catalans. 141
Observations chimiques et médicales sur les eaux thermales de Caldas de Montbuy en Catalogne. 143
Considérations physiologiques et thérapeutiques sur les eaux de Caldas. 147
Analyse des eaux thermales de Caldetès en Catalogne, près de Mataro. 150

La langue Celto-Kimrhu actuelle est celle que parlaient tous les habitants de la Gaule, par M. Chasles de la Touche. 153
Noms de peuples. 167
Noms des Dieux du polythéisme gaulois. 172
Montagnes, rivières, forêts. 173
Noms de villes. 176

Les Hunns et le Morvand, par M. Pierquin de Gembloux. 201
Notice sur un autel votif et sur la déesse ROS M TAE, trouvés à Gissey-le-Viel, canton de Vitteaux, par le Dr. Morelot, d'Eguilly. 209

Pag.

Observation préliminaire sur cette notice, par M. Rossignol, *Secrétaire*. 209

Notice et développements. 210

Chronologie sacrée. — La computation Hébraïque démontrée à l'exclusion de la computation Samaritaine, et de celle du grec des Septante, par M. Suremain de Missery. 229

Essai de Traduction d'Homère, par M. Stiévenart. Sixième chant de l'Iliade. 235

Notes du même, sur ce chant. 253

Essai sur le Régime Municipal romain, par M. Migneret. 261

1re Partie. — Histoire de la Législation municipale depuis la fondation de Rome jusqu'au règne de Léon-le-Philosophe. . . . . *ib.*

Chap. 1er. Origine et développement du régime municipal dans l'Empire romain, depuis la fondation de Rome jusqu'à la chute de la République. . . . . . *ib.*

Chap. 2. Modifications apportées dans le régime municipal par le gouvernement impérial. 275

Chap. 3. Des honneurs, des magistratures et des autres offices inférieurs dans les cités municipales. 287

Chap. 4. De l'administration économique de la cité. . . 300

1. Charges personnelles. — Tutelle, curatelle. . . . 301

2. Charges patrimoniales. 302

3. Charges mixtes ou doubles. 303

Deuxième Partie. — Exposé de la Législation et des institutions municipales, ainsi que du mode d'administration des cités. 318

Chap. 1er. Existence civile des cités. . . . . *ib.*

1. Existence civile de la cité. 319

2. Droit d'acquérir, d'aliéner, de posséder. . . . . *ib.*

3. Droit d'administration séparée et distincte, soit de l'administration des autres villes, soit de l'administration générale de l'Etat. 320

Pag.

4. Caractère public et privilége des administrations municipales. 321
Chap. 2. Organisation administrative des cités. 322

Rapport présenté par M. Morelot, sur le Traité de l'Administration de la Justice criminelle en France, publié par M. De Lacuisine. 333
Rapport présenté par le même sur l'ouvrage de M. Dumay, intitulé : Commentaire de la loi du 21 mai 1836 sur les Chemins Vicinaux. 343
Rapport présenté par le même sur le Traité du Cautionnement en matière civile et commerciale, publié par M. Ponsot. 352

BEAUX-ARTS. — Rapport présenté par M. H. Baudot, sur la candidature de M. Lécurieux, de Dijon, peintre d'histoire. 364
Note du même Membre sur une statue de Minerve offerte à la ville de Dijon, et exécutée par M. le professeur Darbois. 371

POÉSIE. — Le Chêne frappé de la Foudre, par M. Bressier. 374
Le Perchoir, par le même. 375

NÉCROLOGIE. — Notice sur M. le Dr Protat, Membre résidant, par M. Vallot. 376
Notice sur M. Louis-Benigne Baudot, vice-président de l'Académie, par l'un des membres du bureau. . . . 383
Liste des Membres de l'Académie. 387

FIN DE LA TABLE.

3 9015 06376 7142
UNIVERSITY OF MICHIGAN

A 491704